steter Verehrung u. aufrichtiger Dankbarkeit zugeeignet vom

Verfasser

Zur Kasuistik der Wendung.

Leswig, den 23. Aug. 1907.

1907

Lane Medical Library

Von

Carl Ladner.

Bonn,

Carl Georgi, Universitäts-Buchdruckerei und Verlag

1907.

Aus der Königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Bonn.

Zur Kasuistik der Wendung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

bei der hohen medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

vorgelegt am 7. August 1907

von

Carl Ladner
Arzt
Trier (a. d. Mosel).

Bonn,
Carl Georgi, Universitäts-Buchdruckerei und Verlag
1907.

Referent: Geheimrat Prof. Dr. Fritsch.

Meiner lieben Mutter

und

dem Andenken meines teuren Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152003_0061

Inhaltsangabe.

Einleitung.
Tabellarische Übersicht.
Besprechung der gewonnenen Resultate:
A. Indizierte Wendungen.
I. Absolut indizierte Wendungen:
a) Wendungen wegen Querlage.
1. Frequenz der Querlage.
2. Häufigkeit der verschiedenen Arten der Querlage.
3. Ursachen der Querlage.
4. Komplikationen bei Querlage.
b) Wendungen auf Grund der übrigen absoluten Indikationen.
II. Relativ indizierte Wendungen.
III. Prognose der indizierten Wendungen:
a) Im allgemeinen:
1. Für die Mutter.
2. Für das Kind.
b) Im speziellen:
1. In bezug auf das Geschlecht der Kinder.
2. In bezug auf die Kindeslage.
3. In bezug auf die Wendung auf einen resp. auf beide Füsse.
4. In bezug auf die Weite des Muttermundes.
5. In bezug auf den Vorfall der Nabelschnur.
6. In bezug auf die unkomplizierten Querlagen.
7. In bezug auf die relativ indizierten Wendungen.
B. Prophylaktische Wendungen.
Einleitung.
Besprechung der gewonnenen Resultate:
I. Allgemeine Prognose:
a) Für die Mutter.
b) Für das Kind.
II. Spezielle Prognose:
a) In bezug auf Erst- und Mehrgebärende.
b) In bezug auf die verschiedene Grösse der Conjugata externa und vera.
C. Zusammenfassung und Schluss.

Kaum ein anderes Feld der Geburtshilfe hat im Laufe seiner geschichtlichen Entwicklung eine solche Fülle wissenschaftlicher Kämpfe und Fehden aufzuweisen, wie das Gebiet der Wendungsoperation. Die heterogensten Ansichten und Meinungen über Zulässigkeit, Notwendigkeit, Ausführung und Folgen dieses bedeutungsvollen Eingriffs tauchen im Laufe der Jahrhunderte auf und werden von den leitenden Geistern, ihren Schülern und Anhängern aufs eifrigste verfochten, um rasch wieder der Vergessenheit anheimzufallen, sobald ein neuer Meister mit neuen Ideen und besseren Erfolgen auf den Plan tritt. Wenn ich von „besseren Erfolgen“ jener alten Geburtshelfer rede, so ist das cum grano salis zu verstehen. In Wirklichkeit erzielten sie bei der Wendung nur äusserst schlechte Resultate. Die Statistiken jener Zeit weisen geradezu erschreckende Mortalitätsziffern für Mütter und Kinder auf; es starben z. B. nach Boër s Beobachtungen bei fünf Wendungen vier Kinder. So ist es leicht verständlich, dass die damaligen Ärzte keine Freunde der Wendung waren, dass sie in ihr nur eine ultima ratio für den äussersten Notfall erblickten. Mussten sie doch bei der Vornahme dieser Operation in jedem Falle befürchten, das Todesurteil über Mutter oder Kind — oft auch über beide! — zu verhängen, oder doch für die Wöchnerin die Gefahr des Puerperal-

fiebers heraufzubeschwören. D'Outrepont verleiht der damals betreffs der Wendung herrschenden Ansicht beredten Ausdruck, wenn er in seiner Antrittsvorlesung an der Würzburger Universität im Jahre 1817 sagt: „Die Wendung auf die Füsse stellt oft so grosse Schwierigkeiten dar und ist mit so grossen Schmerzen für die Mutter und so grossen Gefahren für das Kind verbunden, dass die Vermeidung dieser Operation auch nur in einigen Fällen ein unbezweifelter Gewinn nicht allein für die Kunst, sondern auch für das ganze Menschengeschlecht sein würde."

Die heutige Generation nimmt einen anderen Standpunkt ein. Sie hat dank Listers unschätzbarem Verdienst gelernt, wie alle operativen Eingriffe auch die Wendung unter anti- und aseptischen Kautelen auszuführen; sie hat gelernt, der Kreissenden die Wohltat der Narkose zu spenden und unter deren Wirkung ruhiger, sicherer und schneller zu operieren. Infolgedessen ist auch in den Resultaten der Wendungen aus neuerer Zeit ein Umschwung zum Besseren nicht ausgeblieben, was wieder zur Folge hatte, dass manche strittige Frage aus früherer Zeit geklärt und gelöst wurde. Nichtsdestoweniger bestehen auch heute noch unter den Geburtshelfern über manche Details der Wendung grosse Meinungsverschiedenheiten, und gar oft wird dem Lernenden und dem Anfänger angesichts dieser Widersprüche in den Lehren unserer bedeutendsten Autoren die Wahl schwer werden, wessen Methodik er nun als die richtige anerkennen und befolgen soll. Die Entscheidung dieser Frage liegt allein im praktischen Erfolg! Eine Methode mag theoretisch noch so gut und eingehend begründet sein, — wenn sie in der Praxis keine guten Früchte trägt, so ist sie zu verwerfen. Erfahrungen in dieser

Richtung sind aber nur auf Grund eines umfangreichen Materials zu sammeln. In richtiger Erkenntnis dessen sind in den letzten Jahrzehnten eine ganze Reihe wissenschaftlicher Abhandlungen entstanden, welche auf der Basis grösserer Statistiken die Ergebnisse der Wendungen neuerer Zeit einer genauen Prüfung unterziehen. Die vorliegende Arbeit verfolgt nun den Zweck, durch eine Zusammenstellung der Resultate von 292 Wendungen, die in den Jahren 1893 bis 1907 in der hiesigen Poliklinik vorkamen, sowie durch Vergleichung mit diesbezüglichen Angaben der Literatur einen weiteren Beitrag zur Kasuistik der Wendung zu liefern.

Mein Material entstammt der Poliklinik, — das hat seine Licht- und seine Schattenseiten. In einem seiner Briefe bemerkt von Siebold: „Die wohleingerichtete Gebäranstalt zeigte, wie die Geburtshilfe sein sollte, die Poliklinik lehrte kennen, wie sie ist.“ Die Verhältnisse der poliklinischen Tätigkeit entsprechen also am meisten denen in der allgemeinen Praxis. Deshalb werden auch speziell dem Praktiker die Lehren und Erfahrungen, die er aus dem Wirken einer Poliklinik schöpfen kann, am wertvollsten sein, „weil die hier erzielten Erfolge in gleicher Weise von jedem Arzt erreicht werden können.“ (Nagel.)

Gegenüber diesem Vorzuge darf man aber andrerseits erhebliche Mängel nicht ausser acht lassen. Die poliklinischen Geburtsberichte lassen meist die Gründlichkeit und Genauigkeit vermissen, mit der die Journale der Klinik abgefasst zu sein pflegen. Gewöhnlich wird ja die Poliklinik erst dann in Anspruch genommen, wenn die Hebamme sieht, dass die Geburt nicht vorwärts schreitet, zu einer Zeit also, wo vom schnellen Handeln und nicht vom ruhigen Beobachten

die Rede sein muss. So kommt es, dass ich z. B. nur sehr ungenaue Angaben über die Maasse der engen Becken vorfand. Die unumgänglich notwendige Beckenmessung wurde zwar in solchen Fällen nie verabsäumt, aber es fehlte eben die Zeit, an Ort und Stelle präzise Notizen zu machen, so dass die Becken oft nur als „verengt" oder „platt-rachitisch" bezeichnet sind. Ein weiterer Übelstand ist der, dass man auf eine exakte Beobachtung des Wochenbettes mit regelmässigen Temperaturmessungen, wie sie in der Klinik üblich sind, in der Poliklinik verzichten muss. Daher ist es erklärlich, dass leichtere Temperaturschwankungen öfter nicht zur Kenntnis des poliklinischen Arztes gelangen. Schwere Erkrankungen und Todesfälle entziehen sich jedoch wohl niemals der Beobachtung.

Nach diesen Vorbemerkungen sei es mir gestattet, das mir zur Verfügung stehende Material zu veröffentlichen. Ich habe zu diesem Zweck die Tabellenform gewählt, weil sie bei der Reichhaltigkeit des Stoffes die beste und klarste Übersicht bietet.

Da, wie ich hier wohl vorausschicken darf, in weitaus den meisten Fällen keinerlei Störung im Befinden der Wöchnerinnen zu verzeichnen war, habe ich keine eigene Rubrik für den Verlauf des Wochenbetts vorgesehen, sondern bei Krankheits- und Todesfällen im Puerperium unter „Bemerkungen" eine diesbezügliche Eintragung gemacht.

Tabellarische Übersicht

über die Wendungsoperationen der Bonner geburtshilflichen Poliklinik vom 1. April 1893 bis zum 1. April 1907.

Erklärung der Abkürzungen und Zeichen:

W. = (innere) Wendung; E. = Extraktion; F. = Fuss; A. = Arm; r. = rechts; l. = links; p. = para; † = tot (oder = stirbt).

I. Jahr-

vom 1. April 1893

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
1	3	B. 32j.	XI p.	Querlage I a	normal	vollständig eröffnet
2	4	M. 40j.	XI p.	Schädellage I a Vorfall der Nabelschnur	platt-rachitisch	noch nicht handtellergross
3	13	Qu. 33j.	III p. 1 mal Zange, 1 mal Wendung	Schädellage Ia	platt-rachitisch Conj. vera $8^1/_2$ cm	handtellergross
4	22	S. 42j.	V p. 1 mal Zange	Querlage	normal	vollständig eröffnet
5	31	St. 30j.	I p.	Querlage IIb Vorfall des r. A.	normal	vollständig eröffnet
6	32	H. 27j.	V p.	Querlage I a Placenta praevia	normal	vollständig eröffnet
7	33	K. 31j.	III p. 1 mal Perforation	Gesichtslage II	platt-rachitisch	vollständig eröffnet
8	51	R. 38j.	V p. 2 mal Wendung bei Kopflage	Schädellage I	etwas verengt	?
9	53	L. 39j.	XII p.	Querlage I a und Vorfall des r. A.	normal	vollständig eröffnet
10	56	J. 30j.	VI p.	Querlage (verschleppt)	normal	noch nicht handtellergross

gang
bis 1. April 1894.

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. u. E.	Querlage	w.	lebt	Fraktur der r. Clavicula	keine	
W. auf 1 F. u. E.	Drohende Kompression der Nabelschnur (enges Becken)	m.	„	keine	„	
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	m.	„	„	Scheiden-Dammriss	Prophylaktische Wendung! In den ersten 2 Tagen d. Wochenbettes Fieber, dann fieberloser, normaler Verlauf.
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	„	„	keine	Kind entspricht dem 7. Monat und † nach wenigen Minuten.
W. u. E.	Querlage	w.	„	„	Scheiden-Dammriss	Frühgeburt, Kind entspricht dem 8.—9. Monat.
Kombinierte W. nach Braxton-Hicks	Querlage und Placenta praevia	m.	„	„	keine	
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	w.	†	„	„	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	w.	lebt	„	„	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	†	„	„	
W. auf 1 F., E. u. Perforation des Kopfes	Querlage	w.	†	Perforation des Kopfes	Cervixriss	In den ersten sechs Tagen des Wochenbetts Fieber, vom 7. Tage an normaler Verlauf.

II. Jahr-
vom 1. April 1894

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
11	12	G. 41 j.	VIII p. 7 Spontangeburten	Querlage II	normal	vollständig eröffnet
12	18	M. 32 j.	VII p. 2 mal Querlage	Querlage II	„	vollständig eröffnet
13	22	B. 44 j.	VII p.	Querlage II a	„	vollständig erweitert
14	23	S. 36 j.	II p.	Querlage II a	„	„
15	44	B. 33 j.	VI p. 5 Spontangeburten	Querlage des II. Zwillings	„	„
16	53	W. 25 j.	III p.	Querlage I a	etwas verengt	1 Mark-Stück gross
17	67	M. 36 j.	III p.	Querlage II b, Vorfall d. Nabelschnur und des r. A.	normal	handtellergross
18	99	B. 33 j.	VI. p.	Schädellage I b	verengt	handtellergross, leicht dehnbar
19	115	B. 38 j.	V p.	Querlage beider Zwillinge. Vorfall d. Nabelschnur u. eines A.	Dist. spin. 25 cm „ crist. 28 „ Conj. ext. 20 „	handtellergross, leicht dehnbar

III. Jahr-
vom 1. April 1895

20	25	K. 29 j.	III p.	Querlage I b (verschleppt). Vorfall der Nabelschnur u. des l. A.	normal	noch nicht handtellergross
21	51	L. 34 j.	VII p.	Hinterhauptslage l	„	vollständig erweitert

gang
bis 1. April 1895.

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	†	keine	2 Cervixrisse und Dammriss I. Grades	
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	lebt	„	keine	
W. u. E.	„	w.	†	„	keine	mazerierte Frucht
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	lebt	„	Dammriss I. Grades	
W. u. E.	„	m.	†	„	keine	
äussere W., dann erfolgt Spontangeburt	„ (enges Becken)	m.	lebt	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E. Perforation des Kopfes	enges Becken	w.	†	Perforation des Kopfes	„	Prophylaktische Wendung!
W. u. E. beider Kinder	Querlage (enges Becken)	1. m. 2. w.	leben	keine	„	

gang
bis 1. April 1896.

W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	†	keine	keine	
W. auf 1 F. u. E.	drohende Uterusruptur	m.	lebt	Kopfgeschwulst auf d. l. Scheitelbein	„	Hängebauch. In den sieben ersten Tagen des Wochenbettes Fieber, dann fieberloser, normaler Verlauf. Kind wiegt 3700 g.

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
22	64	G. 38 j.	IX p.	Querlage IIa	normal	vollständig erweitert
23	74	P. 24 j.	III p.	Querlage Ia	Dist. spin. 28 cm „ crist. 30 „ Conj. exter. $17^1/_2$ cm	fast völlig erweitert
24	75	M. 37 j.	VIII p.	Querlage Ia Vorfall eines A.	normal	noch nicht handtellergross
25	80	K. 34 j.	VII p.	Querlage Ia Vorfall des r. A.	Dist. sp. 27 cm „ cr. 20 „ Conj. ext. $20^1/_2$ „	vollständig erweitert
26	82	Ö. 39 j.	VII p. einmal Zange	Querlage IIa	Dist. sp. 23 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 18 „	fast ganz erweitert
27	97	H. 29 j.	V p.	Schädellage Ia Vorfall des l. A.	normal	vollständig erweitert
28	99	K. 36 j.	IV p.	Querlage IIb	„	noch nicht handtellergross
29	102	L. 32 j.	V p.	Querlage Ia Vorfall des l. A. Eklampsie	normal	noch nicht handtellergross
30	112	M. 31 j.	V p.	Querlage Ia des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
31	116	J. 42 j.	IV p.	Querlage Ia	„	noch nicht handtellergross
32	118	S. 27 j.	I p.	Querlage IIa Vorfall d. r. A.	„	vollständig eröffnet
						IV. Jahr vom 1. April 189
33	4	W. 38 j.	I p.	Schädellage Ia Vorderscheitelbeineinstellung	normal	vollständig erweitert
34	15	S. 43 j.	VIII p.	Schädellage Ia Vorfall des l. A.	„	„
35	27	H. 22 j.	I p.	Querlage Ia des II. Zwillings	„	„
36	45	H. 30 j.	I p.	Schädellage Ia	Dist. sp. 28 cm „ cr. 29 „ Conj. ext. 18 „	noch nicht handtellergross

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	Hydramnion.
W. auf 1 F. u. E.	Querlage (enges Becken)	m.	„	„	„	Frühgeburt. Kind entspricht dem 7. Monat
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„ (enges Becken)	m.	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E.	Armvorfall	m.	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	m.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage (Eklampsie)	w.	†	keine	keine	Im Wochenbett tret. keine eklamptischen Anfälle mehr auf. Einige Tage leichtes Fieber, dann normal.
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	„	„	
W. u. E.	„	w.	†	„	„	Totfaule Frucht!
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	lebt	„	kl. Cervixriss	
gang bis 1. April 1897.						
Zangenversuch missglückt, darauf W. u. E.	Vorderscheitelbeineinstellung	w.	lebt	hinter dem r. Ohr eine $^1/_2$ cm tiefe Wunde; rechtsseitige Farialislähmung	totaler Dammriss	
W. auf 1 F. u. E.	Armvorfall	m.	„	Fraktur des l. Humerus	keine	
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	w.	„	keine	Dammriss	
W. u. E.	enges Becken	m.	„	„	Dammriss I. Grades	Prophylaktische Wendung!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
37	51	S. 34 j.	VII p. 5 Fusslagen	Querlage II a Vorfall der Nabelschnur u. des l. A.	normal	vollständig erweitert
38	58	F. 35 j.	VI p.	Querlage II a	„	„
39	61	K. 27 j.	I p.	Querlage I a Vorfall der Nabelschnur u. d. r. A.	„	noch nicht handtellergross
40	67	G. 23 j.	III p. zwei Frühgeburten, beide totfaul	Querlage I a	„	vollständig erweitert
41	71	S. 26 j.	V p.	Querlage I a des II. Zwillings	Dist. spin. 26 cm „ cr. 28 „ Conj. ext. 20 „	„
42	92a	M 39 j.	IX p.	Querlage I a des II Zwillings	Dist. spin. 28 cm „ cr. 32 „ Conj. ext. $20^1/_2$ cm	„
43	111	H. 31 j.	VI p.	Querlage I a. Vorfall der Nabelschnur und Placenta praevia marginalis	normal	kleinhandtellergross
44	119	B. 40 j	VII p. 1 Abort	Querlage I a	„	noch nicht handtellergross
45	140	H. 30 j.	II p.	Querlage I a	normal	vollständig erweitert
46	144	R. 33 j.	VI p. 1 Abort	Querlage I a. Vorfall d. Nabelschnur	„	„
47	159	D. 44 j.	IV p. 2 mal Zange, 1 Abort	Schädellage; vordere Scheitelbeineinstellung	Dist. sp. 26 cm „ crist. 29 „ Conj. ext 17 „ „ diag. 10 „	handtellergross
48	163	M. 39 j.	IV p. 1 mal Wendung	Querlage I a	normal	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
Reposition der Nabelschnur, dann W. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
W. u. E.	„	m.	„	Fraktur des r. Humerus	„	
W. u. E.	„	m.	†	keine	Dammriss I. Grades	
W. u. E.	„	w.	†	„	keine	Wendung d. toten Frucht!
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	lebt	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	†	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	lebt	„	„	
W. u. E.	„	m	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E., Perforation des Kopfes	Querlage	m.	†	Perforation des Kopfes	keine	
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	lebt	keine	„	starker Hängebauch
„	enges Becken	m.	„	„	wallnussgrosses Hämatom an der hinteren Kommissur	Prophylaktische Wendung!
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	m.	„	„	keine	Hydramnion

V. Jahr-
vom 1. April 189

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
49	7	G. 40 j.	X p.	Querlage I a. Vorfall des r. A.	normal	vollständig erweitert
50	14	W. 45 j.	XI p.	Schädellage	„	„
51	17	K. 34 j.	IV p. 2 mal Zange, 1 mal Wendung	Schädellage I a	Plattes, rachitisches Becken	„
52	25	S. 36 j.	IX p. 1 mal Zwillinge	Querlage I b des II. Zwillings	normal	„
53	29	K. 47 j.	XIV p. 3 Aborte	Querlage I a	„	handtellergross dehnbar
54	40	S. 35 j.	II p.	Querlage II a	„	vollständig erweitert
55	57	F. 20 j.	I p.	Querlage	„	handtellergross
56	60	B. 38 j.	IV p.	Schädellage I a Vorfall der Nabelschnur	„	„
57	83	L. 41 j.	VI p.	Schädellage I b	„	fast ganz erweitert
58	165	S. 37 j.	IV p.	Querlage I a. Vorfall d. Nabelschnur	„	vollständig erweitert
59	167	F. 38 j.	VII p.	Querlage des II. Zwillings	„	„

VI. Jahr-
vom 1. April 189

60	11	K. 31 j.	II p. 1 mal Zange	Querlage II a	verengert	vollständig erweitert
61	16	S. 36 j.	XI p. 10 Spontangeburten	Querlage II b des II. Zwillings	normal	„
62	26	L. 36 j.	X p.	Querlage II des II. Zwillings	„	„
63	34	E. 22 j.	II p.	Querlage I b des II. Zwillings	„	handtellergross dehnbar

gang
bis 1. April 1898.

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
W. u. E.	Geburtsverzögerung	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	w.	†	„	„	Prophylaktische Wendung! Starker Hängebauch
„	Querlage	m.	lebt	„	„	Nachblutung ex atonia uteri, steht bald
„	„	m.	„	Infraktion des r. Humerus	„	
„	„	m.	„	keine	„	
W. u. E.	„	m.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Drohende Kompression der Nabelschnur	m.	„	Fraktur eines Humerus	„	Nachblutung ex atonia uteri, steht bald
„	Stillstand d. Geburt	m.	„	keine	„	Hängebauch; Hydramnion
„	Querlage	w.	†	„	„	starker Hängebauch
„	„	w.	lebt	„	„	Nachblutung, Nebenplacenta

gang
bis 1. April 1899.

W. auf 1 F. u. E.	Querlage (enges Becken)	m.	lebt	keine	keine	
W. u. E.	„	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	„	Blutung ex atonia uteri, steht nach Ausspülung mit heisser Lysollösung.

Lfde Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
64	37	H. 28j.	VII p.	Querlage II a	normal	vollständig erweitert
65	39	O. 46j	XIV p. 2 mal Zwillinge	Querlage II b	„	„
66	49	K. —	VIII p.	Querlage I a	„	„
67	79	M. 36j.	IX p.	Querlage I a	„	„
68	93	H. 22j.	III p.	Schädellage. Vorfall eines A.	„	„
69	95	H. 40j.	V p. 4 Spontangeburten	Querlage I a Vorfall des r. A.	„	„
70	98	H. 32j.	V p.	Querlage. Vorfall der Nabelschnur	„	nicht ganz erweitert
71	132	S. 28j.	I p.	Querlage II a	„	kleinhandteller gross
72	140	H. 38j.	VI p. 1 Abort	Querlage I a Vorfall des r. A.	„	fast völlig erweitert

VII. Jahr

vom 1. April 189

73	8	B. 41j	VII p. 3 Aborte	Querlage II b Vorfall d. Nabelschnur	normal	vollständig erweitert
74	33	W. 33 j.	V p.	Querlage I b. Vorfall des l. A.	„	„
75	48	L. 36j.	XI p. zweimal Zwillinge	Querlage I a Vorfall des r. A.	„	„
76	49	H. 33j.	VIII p.	Querlage II a	„	„
77	50	H. 29 j.	II p.	Querlage I b (verschleppt)	normal	vollständig erweitert
78	88	M. 36 j.	III p. 1 mal Querlage 1 Abort	Querlage I a. Vorfall des r. A.	Dist. sp. 25 cm „ cr. 26 „ Conj ext. $18^1/_2$ „	„
79	94	F. 24 j.	II p. 1 mal Querlage	Querlage I a. Vorfall des r. A.	plattes, rachitisches Becken	„
80	105	S. —	IX p.	Schädellage. Vorfall d. Nabelschnur	normal	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage eng. Becken	m.	lebt	keine	keine	
W. auf 1 F. u. E.	„	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	„	„	Fraktur im l. Fussgelenk	„	
W. u. E.	„	w.	„	keine	„	
W. auf beide Füsse u. E.	Armvorfall	„	†	„	„	Wendung der toten Frucht!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	†	„	„	
W. u. E.	„	„	†	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	„	†	-	Dammriss	
W. u. E.	„	w.	lebt	„	III. Grad. keine	

gang

bis 1. April 1900.

W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	m.	lebt	Fraktur der l. Clavicula	kleiner Dammriss	
W. u. E.	„	„	„	keine	keine	
W. auf 1 F. u. E.	„	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	„	„	„	„	Frucht entspricht dem 8. Monat
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	†	keine	keine	Mazerierte Frucht (9. Monat)
„	Querlage (enges Becken)	m.	lebt	„	„	
„	„	„	„	„	„	
„	Vorfall d. Nabelschnur	„	†	„	Dammriss I. Grades	Wendung der toten Frucht!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
81	115	E. 39 j.	II p.	Querlage II b. Vorfall des r. A.	normal	noch nicht handtellergross
82	120	M. 30 j.	V p. 1 Abort	Querlage II b	„	fast völlig eröffnet
83	128	K. 40 j.	XIII p.	Querlage; Vorfall der Nabelschnur u. Placenta praevia	„	„
84	155	E. 32 j.	III p.	Querlage und Armvorfall	„	„
85	175	G. 25 j.	I p.	Querlage I des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
86	198	S. 43 j.	XV p. 4 Totgeburten	Stirnlage	„	noch nicht ganz erweitert
87	214	K. 29 j.	IV p.	Querlage I a	„	handtellergross

VIII. Jahr-

vom 1. April 1900

88	11	S. —	III p. 1 Abort	Querlage II	etwas verengt	handtellergross, dehnbar
89	25	B. 27 j.	III p.	Stirnlage	normal	vollständig erweitert
90	35	D. 42 j.	IV p.	Querlage II. Vorfall beider Arme	„	noch nicht völlig erweitert, aber dehnbar
91	56	M. 32 j.	II p. 1 mal Wendung der toten Frucht	Schädellage I a	verengt	kleinhandtellergross, dehnbar
92	84	B. 28 j.	V p.	Schädellage II	normal	handtellergross, dehnbar
93	94	B. 36 j	VIII p. 4 Aborte	Querlage II a	„	vollständig erweitert
94	99	D. 29 j.	V p.	Querlage II a. Vorfall des l. A.	Dist. sp. 25 cm „ cr. 28 „ Conj. ext. $17^1/_2$ „	fast völlig erweitert
95	105	M. 36 j.	V p. 2 Aborte	Querlage I b	normal	vollständig erweitert
96	131	S. 37 j.	IX p.	Querlage I a	„	handtellergross dehnbar
97	157	B. 28 j.	V p.	Querlage I a	„	fast ganz erweitert

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	Während d. erst. 2 Tage d. Wochenbettsleidet d. Mutter a. stark. Husten u. bronch. Erscheinungen; dann normaler Verlauf
„	„	„	„	„	„	
W. u. E.	„	m.	„	„	„	Kind † nach $^1/_2$ Stunde an allgemeiner Schwäche
„	„	w.	„	Fraktur des l. Humerus	„	
„	„	„	„	keine	„	
„	Stirnlage	m.	„	Fraktur des r. A.	„	Starker Hängebauch!
„	Querlage	w.	„	keine	„	
gang						
bis 1. April 1901.						
W. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	Stirnlage	m.	„	„	„	Geringe Nachblutung
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	„	„	
W. auf beide Füsse	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
W. u. E.	Wehenschwäche	„	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	„	„	„	„	
„	Querlage (enges Becken)	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
„	„	„	„	Fraktur des l. Humerus	„	
W. auf beide Füsse u. E.	„	„	„	keine	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
98	158	K. 26j.	III p.	Querlage I b. Vorfall d. Nabelschnur	normal	vollständig erweitert
99	200	L. 35j.	VIII p. 7.Geburt: Zwillinge beide †	Querlage II b	„	„
						IX. Jahr- vom 1. April 1901
100	6	P. —	II p.	Schädellage II a	normal	vollständig erweitert
101	12	K. 30j.	V p.	Querlage I a	„	„
102	24	S. 31j.	IV p.	Querlage II b	„	kleinhandtellergross
103	39	S. 39j.	X p. 2 Aborte	Querlage I a	„	fast ganz erweitert
104	46	B. —	V p.	Schädellage II (Hinterscheitelbeineinstellung)	„	handtellergross
105	57	K. 36j.	VII p. 3mal Querlage	Querlage I a	„	vollständig erweitert
106	89	E. 29j.	I p.	Querlage II	„	fast ganz erweitert
107	102	R. 32j.	VI p.	Querlage I a	„	2 M.-stückgross
108	107	B. 45j.	X p. 2 Aborte	Querlage I a	„	vollständig erweitert
109	112	O. 35j.	III p.	Schädellage I a Vorf. d. Nabelschn.	Dist. sp. 26 cm „ cr. 27 „ Conj.ext. $16^1/_2$ „	„
110	145	W. 28j.	V p.	Querlage I	normal	handtellergross
111	151	H. 31j.	IX para	Querlage II b	„	vollständig erweitert

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
W. auf beide Füsse u. E.	„	„	†	„	„	
gang bis 1. April 1902.						
W. u. E.	Wehenschwäche	w.	lebt	keine	keine	
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	m.	„	„	Dammr. I. Grades	
W. u. E.	„	„	„	„	keine	
W. auf beide Füsse u. E.	„	„	„	„	„	Starker Hängebauch
W. auf 1 F. u. E.	Hinterscheitelbeineinstellung	w.	„	„	„	Starke Nachblutung
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	„	„	„	„	Mutter † 6 Stdn. post part. an Lungenembolie
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	„	
Kombinierte W. nach Braxton-Hicks, wodurch II. Schädellage erzielt wird. Erweit. d. Muttermundes m. Kolpeurynt., dann erfolgt Spontangeburt W. u. E.	„	w.	„	„	„	Im Wochenbett tritt Stauungsleber auf
W. auf 1 F. u. E.	Nabelschnurvorfall	„	„	Fraktur des l. Femur	„	
„	Querlage	„	„	keine	Dammr. I. Grades	
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	keine	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
112	158	E. 27 j.	V p.	Querlage des II. Zwillings	normal	vollständig erweitert
113	223	K. 27 j.	III p.	Querlage I a	Dist. sp. 25 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 17 „	handtellergross. dehnbar
114	253	F. 29 j.	VI p.	Querlage II	Dist. sp. $25^1/_2$ cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 17 „	„
115	254	K. 29 j.	III p.	Schädellage des II. Zwillings	normal	„
116	265	S. 39 j.	XI p.	Querlage I	verengt	vollständig eröffnet
117	282	L. 30 j.	VI p.	Querlage	normal	„
118	305	S. 22 j.	II p.	Querlage II a. Vorfall d Nabelschnur u. d. l. Armes	„	kleinhandteller-gross, dehnbar
119	316	B. 31 j.	II p.	Querlage I a	gering verengt	handtellergross
120	320	J. 27 j.	VI p.	Schädellage I a	Dist. sp. 25 cm „ cr. 26 „ Conj. ext. 17 „	kleinhandteller-gross, dehnbar
121	332	M. 34 j.	III p. 1 mal Zange 1 mal Wendg. 1 Abort	Schädellage. Vorfall d. Nabelschnur	platt-rachitisch	handtellergross gut dehnbar
						X. Jahr-
						vom 1. April 1902
122	11	M. 28 j.	III p.	Querlage I a	normal	vollständig erweitert
123	67	K. 37 j.	IV p. 2mal Querlage 1 mal Zange	Schädellage I a	Dist. sp. 27 cm „ cr. 28 „ Conj. ext. $17^1/_4$ „	„
124	79	B. 39 j.	VIII p. 2 mal Placenta praevia	Schädellage I a	verengt	handtellergross

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	Querlage (enges Becken)	„	„	„	„	
„	„	„	„	„	„	
„	Verlangsamung der kindl. Herztöne	m.	„	„	„	
„	Querlage (enges Becken!)	„	„	„	„	
„	Querlage	„	†	„	„	
„	„	w.	†	„	„	Frühgeburt; Frucht entspricht dem 7. Monat
„	Querlage (enges Becken)	m.	†	„	Dammriss II. Grades	
W. u. E.	enges Becken	„	lebt	Fraktur der l. Clavicula	keine	Sehr stark. Hängebauch u. Diastase der Mm. recti; prophylaktische Wendung!
„	Vorfall d. Nabelschnur	„	„	Fraktur der r. Clavicula	„	
gang						
bis 1. April 1903						
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	Hängebauch; Diastase der Mm. recti
W. auf beide Füsse u. E.	enges Becken	„	†	„	„	Prophylaktische Wendung! Mutter † 5 Stunden post partum an Embolie (?)
W. auf 1 F. u. E.	„	„	lebt	„	„	Prophylaktische Wendung!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
125	125	F. 29j.	VI p.	Querlage II b	normal	vollständig erweitert
126	167	S. 30j.	V p.	Querlage II Vorfall der Nabelschnur	„	nicht ganz erweitert, aber gut dehnbar
127	228	S. 28j.	IV p.	Querlage I a	normal	vollständig erweitert
128	293	B. 34j.	VI p. 3mal W.	Schädellage I a	verengt: Conj. ext. 18 cm	nicht ganz erweitert, dehnbar
129	312	R. 39j.	XII p. 1 Abort	Querlage	normal	vollständig erweitert
130	340	E. 34j.	V p.; 3mal Zange	Schädellage II	Dist. sp. 26 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 18 cm (rachit.-platt)	handtellergross, dehnbar
131	347	V. 32j.	IV p.	Querlage (verschleppt). Vorfall eines A. Placenta praevia	normal	handtellergross, wenig dehnbar
132	349	R. 26j.	III p.	Schädellage des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
133	367	B. 28j.	III p.	Querlage I b Vorfall des l. A.	„	„
134	369	W. —	IV p. 3mal Zange 2 Aborte	Schädellage	verengt (platt-rachit.)	„
135	372	K. —	? (M. p.)	Querlage I a	normal	„
136	406	F. 25j.	II. p. 1 Abort	Querlage I a	Dist. sp. 26 cm „ cr. $27^1/_2$ „ Conj. ext. 18 cm (platt-rachit.)	2 M.-stück gross nicht dehnbar
137	427	F. 33j.	VIII p.	Schädellage I a	Dist. sp. 27 cm „ cr. $27^1/_2$ „ Conj. ext. $18^1/_4$ „ (platt-rachit.)	fast ganz erweitert
138	440	W. 28j.	II p.	Querlage II b	normal	vollständ erw.

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
„	„	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
„	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	w.	„	„	„	Im Wochenbett stellt sich bei der Mutter Thrombophlebit. ein, d. aber bald zurückgeht
„	enges Becken	m.	„	Fraktur des l. Humerus	„	Prophyl. Wendung! Spitzbauch
Kombinierte W. nach Braxton-Hicks u. E.	Querlage (Placenta praevia)	w.	†	keine	„	Wendung am toten Kind
W. auf 1 F. u. E.	Geburtsverzöger.	m.	lebt	„	Dammriss I. Grades	Am 10. Tage des Wochenbettes zeigt sich bei der Mutter eine schnell vorübergehende Thrombophlebitis. Im übrigen normaler Verlauf
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E	enges Becken	w.	„	Hautabschürfung am Fussrücken	keine	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	„	„	keine	„	
Äussere W. auf den Kopf; später Zangenextraktion	„ (enges Becken)	m.	„	Zangenmarke	„	
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	w.	„	keine	„	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	m.	„	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
139	3	F. 37 j.	IX p. 3mal Zwillinge 1 Abort	Schädellage bei der Zwillinge Vorfall der Nabelschnur	normal	vollständig erweitert
140	50	B. 26 j.	IV p.	Schädellage I b	allgemein verengt	kleinhandtellergross, dehnbar
141	62	R. —	III p.	Schädellage II	mässig verengt	„
142	82	B. 32 j.	IV p. 1 Abort	Schädellage	mässig verengt Conj. ext. 19 cm	noch nicht ganz erweitert
143	92	P. 24 j.	I p.	Schädellage I des II. Zwillings	normal	vollständig erweitert
144	95	S. 34 j.	VIII p. 1 mal Zange	Schädellage I a Vorfall der Nabelschnur	normal	vollständig erweitert
145	98	K. 41 j.	III p.	Schädellage	verengt, Conj. ext. 18 cm	„
146	100	L. 39 j.	VI p. 4 Kinder im 7. Monat † geboren	Querlage Eklampsie	normal	wenig eröffnet
147	104	H. 39 j.	VIII p.	Querlage II Vorfall des r. A.	„	vollständig erweitert
148	122	P. 26 j.	I p. 1 Abort	Schädellage II (Hinterscheitelbeineinstellung)	etwas verengt Conj. ext. 19 cm Diag. $11^1/_2$ „ Conj. vera 9,5 „	„
149	126	B. 39 j.	VII p. 8 Aborte	Querlage II des II. Zwillings	normal	„
150	166	K. 32 j.	II p.	Schädellage. Vorfall der Nabelschnur	Dist. sp. 24 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. $18^1/_2$ „	„
151	208	S. 35 j.	III p.	Schädellage I a	verengt Conj. ext. 18 cm	handtellergross dehnbar
152	214	K. 24 j.	V p.	Schädellage II	etwas verengt, Conj. ext. 19 cm	

gang
bis 1. April 1904.

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. u. E. der beiden Kinder	Drohend. Kompression d. Nabelschnur	m. w.	leben	keine	keine	
W. E. u. Perforation des Kopfes	enges Becken	w.	†	Perforation des Kopfes	„	Prophylaktische Wendung!
W. u. E.	„	m.	†	keine	Cervixriss ins r. Scheidengewölbe	„
W. auf 1 F. u. E	„	„	lebt	„	keine	„
W. u. E.	Wehenmangel	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	drohende Kompression der Nabelschnur	m.	lebt	keine	keine	
W. u. E.	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
W., dann Belasten des herabgeschlagenen Fusses. Darauf später Spontangeburt	Querlage (Eklampsie)	w.	†	„	„	Während der Entbindung e. kurzer eklamptischer Anfall. Frühgeburt. Wochenbett völlig normal!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	lebt	„	„	
W. u. E.	enges Becken	„	„	„	Dammriss I. Grades	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	„	keine	Kind † am 9. Tage an Schwäche
W. u. E.	drohende Kompress. der Nabelschnur (enges Becken)	m.	„	„	Dammriss II. Grades	
„	enges Becken	„	†	Zahlreiche, grosse, subkutane Hämatome am Schädel	keine	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	lebt	keine	„	Prophylaktische Wendung!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
153	217	H. 27 j.	III p. 1 mal Zange 1 Abort	Schädellage	Dist. sp. 24 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 18 „	vollständig erweitert
154	219	P. 25 j.	II p.	Querlage I des II. Zwillings	Dist. sp. 24 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 18 „	„
155	230	F. 33 j.	V p. 1 mal Querlage	Schädellage	normal	kleinhandteller gross
156	236	S. 27 j.	I p.	Schädellage	Dist. sp. $23^1/_2$ cm „ cr. 26 „ Conj. ext. 19 „	?
157	260	K. 38 j.	III p.	Schädellage II Vorfall der Nabelschnur	Dist. sp. 25 cm „ cr. 26 „ Conj. ext. $18^1/_2$ „	noch nicht handtellergross
158	287	S. 36 j.	XI p.	Schädellage II	verengt	vollständig erweitert
159	305	S. 30 j.	II p. 1 mal Zwillinge	Schädellage	verengt (plattrachitisch) Conj. ext. $18^1/_2$ cm	handtellergross
160	339	P. 31 j.	II p.	Schädellage	verengt	vollständig erweitert
161	342	K. 24 j.	I p.	Querlage des II. Zwillings	normal	„
162	345	K. 25 j.	III p.	Gesichtslage	verengt	„
163	371	M. 33 j.	VI p.	Schädellage IIa	normal	handtellergross
164	381	O. 33 j.	I p.	Schädellage IIa des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
165	385	D. 27 j.	V p.	Schädellage IIb	„	„
166	405	H. 24 j.	II p. 1 mal Zange	Schädellage	Dist. sp. 27 cm „ cr. 29 „ Conj. ext. 20 „	handtellergross
167	406	H. 30 j.	VII p.	Schädellage II	Dist. sp. 27 cm „ cr. 29 „ Conj. ext. $18^1/_2$ „	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. u. E.	enges Becken	w.	lebt	keine	Dammriss II.Grades	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage (enges Becken)	„	„	„	keine	
„	Wehenmangel	m.	„	„	„	
„	enges Becken	w.	„	„	Dammriss IV. Grades	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	drohende Kompress. der Nabelschnur (enges Becken)	m.	„	Fraktur der l. Clavicula	keine	
W. u. E.	enges Becken	„	„	keine	„	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	„	w.	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
W. u. E.	„	m.	„	Fraktur des r. Humerus	„	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	keine	Dammriss I. Grades	
Extraktionsversuch m. Zange misslingt, daher W. u. E., dann Perforation des Kopfes	enges Becken (Grösse des kindlichen Kopfes)	„	†	Perforation des Kopfes	keine	Prophylaktische Wendung! Der Umfang des kindlichen Kopfes ist sehr gross.
W. u. E.	Wehenschwäche	w.	lebt	keine	keine	
„	Verlangsamung d. kindl. Herztöne	„	„	„	Dammriss II.Grades	
W. auf 1 F. u. E.	Wehenschwäche	„	„	„	keine	
W. u. E.	Stillstand d. Geburt	m.	„	„	Dammriss II.Grades	Spitzbauch. Starke Lordose der Lendenwirbelsäule
„	enges Becken	„	†	„	Cervixriss	Prophylaktische Wendung!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
168	408	O. 42j.	XI p. 3 Aborte	Schädellage I a	normal	kleinhandteller gross
169	410	E. 36j.	V p.	Schädellage I a Vorfall der Nabelschnur	„	vollständig erweitert
170	419	L. 32j.	VI p. 1 Abort	Querlage II a	„	„
171	420	F. 27j.	VII p.	Schädellage I a	„	„
172	506	Z. 44j.	IV p. 1 Abort	Querlage II	„	„
173	508	Ö 38j.	VII p. 1 Spontangeburt 5 mal Wendung	Schädellage; Vorfall d. Nabelschnur	verengt Conj. ext. 18 cm „ diag. 10 „	handtellergross
174	527	D. 31j.	III p.	Querlage II a	mässig verengt	vollständig erweitert
175	566	V. 38j.	IX p. 1 mal Zwillinge	Querlage I a	normal	„
176	578	S. 28j.	IV p.	Vorderhauptslage	„	„
177	620	F. 40j.	VII p.	Schädellage des II. Zwillings	„	„
178	628	S. 28j.	III p.	Schädellage II a	„	„
						XII. Jahr vom 1. April 190
179	4	K. 30j.	VIII p. 2 Aborte	Schädellage	normal	vollständig erweitert
180	12	S. 36j.	VI p.	Querlage	„	„
181	17	R. 32j.	IV p.	Vorfall eines A. Gesichtslage	„	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Wehenschwäche	m.	lebt	keine	keine	
„	drohende Kompression der Nabelschnur	w.	†	„	„	
„	Querlage	„	lebt	Fraktur des r. Humerus	„	Kind † am nächsten Tag. Starker Hängebauch
W. u. E.	Stillstand d. Geburt	m.	„	keine	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	„	„	„	
„	drohende Kompression der Nabelschnur (enges Becken)	m.	„	starke Impression d. r. Scheitelbeins	„	
„	Querlage	„	„	keine	„	
„	„	w.	„	„	„	
„	Vorderhauptslage	„	„	„	„	Starker Hängebauch
„	Wehenschwäche	m.	„	„	„	Im Wochenbett häufig Temperaturen bis zu 38°. Wöchnerin ist sehr schwach u. hinfällig.
W. u. E.	Stillstand d. Geburt	w.	†	„	„	
gang						
bis 1. April 1905.						
W. u. E.	Stillstand d. Geburt	w.	lebt	keine	Dammriss I. Grades	Starker Hängebauch
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	†	„	keine	Wendung am toten Kind
W. u. E.	Wehenmangel	w.	lebt	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
182	18	S. 37j.	X p. 1 Abort	Querlage II Vorfall eines A.	normal	vollständig erweitert
183	26	K. 32j.	II p. 1 Abort	Querlage I	„	„
184	45	B. 34j.	IX p.	Schädellage Ia Vorfall der Nabelschnur	„	„
185	49	W. 25j.	V p.	Schädellage I	verengt (platt-rachit.)	„
186	57	M. 27j.	I p.	Querlage des II. Zwillings	normal	„
187	75	B. 32j.	VI p.	Schädellage II	mässig verengt	„
188	76	H. 36j.	VIII p.	Querlage beider Zwillinge	normal	handtellergross, dehnbar
189	89	R. —	II p.	Schädellage; Vorfall d. Nabelschnur	verengt	„
190	103	J. 26j.	III p.	Gesichtslage I	normal	vollständig erweitert
191	112	G. 32j.	II p.	Schädellage	„	„
192	124	S. 43j.	XIII p.	Querlage Ia	„	„
193	126	K. 27j.	VI p.	Schädellage	„	noch nicht handtellergross
194	135	F. 26j.	II p. 1 Totgeb.	„	verengt	?
195	145	K. 38j.	XIII p. 1 Abort	Schädellage I	normal	klein handteller gross, gut dehnbar
196	195	O. 26j.	III p.	Schädellage Ia Vorfall des r. A.	„	noch nicht ganz erweitert
197	266	K. 27j.	VI p.	Querlage des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
198	288	M. 24j.	I p.	Querlage beider Zwillinge	„	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	Kind † am folgenden Tage
W. u. E.	„	„	„	„	„	
„	drohend. Kompr. d. Nabelschnur	w.	„	„	„	
„	enges Becken	m.	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	„	„	„	„	
„	enges Becken	„	„	„	„	Hängebauch. Prophyl. Wendung!
W. u. E. beider Kinder	Querlage	„	leben	bei 2 Fraktur d. r. Humerus	„	
W. u. E.	drohend. Kompr. d. Nabelschnur (verengt. Becken)	„	lebt	keine	„	
„	Gesichtslage	„	„	„	„	
„	Wehenschwäche	„	„	„	Dammr. I. Grades	Hängebauch
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	Fraktur eines A.	keine	
W. u. E.	starke Blutung	„	†	1 Bein wird b. Extrahier. abgerissen	„	Abort im V. Monat. Tote Frucht
„	enges Becken	w.	lebt	Infraktion des r. A.	„	Prophylaktische Wendung! In den ersten Tagen des Wochenbettes leichtes Fieber
„	Wehenmangel	m.	„	keine	„	
„	Armvorfall	„	„	„	Cervixriss	
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	„	„	„	keine	Leb. Anencephale; † bald nachher
W. auf 1 F. u. E. beider Kinder	„	„	leben	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
199	296	L. 39 j.	IX p. 3mal W. 2×Zange	Schädellage I a	Dist. sp. 26 cm „ cr. 24 „ Conj. ext. 18 „	vollständig erweitert
200	310	S. 42 j.	XII p.	Querlage II	normal	„
201	339	K. 29 j.	V p.	Querlage II b	„	noch nicht handtellergross
202	366	A. 34 j.	III p.	Querlage I a	„	vollständig erweitert
203	367	P. 39 j.	IX p.	Schädellage; Vorfall d. Nabelschnur	„	„
204	383	F. 40 j.	XI p.	Querlage I a; Vorfall d. Nabelschnur	„	„
205	389	D. 32 j.	III p.	Querlage I b	normal	vollständig erweitert
206	399	O. 38 j.	V p.	Querlage II a (verschleppt); Vorfall d. r. A.	„	noch nicht handtellergross
207	407	S. 35 j.	VI p.	Querlage II a	„	fast ganz erweitert
208	416	H. 24 j.	II p.	Schädellage II a	Dist. sp. 25 cm „ cr. 30 „ Conj. ext. 18½ „	vollständig erweitert
209	419	S. 35 j.	VIII p.	Schädellage II b	normal	„
210	434	N. 28 j.	VI p. 1 mal Zange 1 Abort	Schädellage I a	„	„
211	468	R. 29 j.	IV p.	„	Dist. sp. 25 cm „ cr. 27 „ Conj. ext. 20 „ (querverengt!)	„
212	469	K. 25 j.	VII p.	„	normal	„
213	473	B. 40 j.	XIII p.	Gesichtslage II	„	„
214	482	L. 27 j.	IV p.	Vorderhauptslage II	„	„
215	510	P. 31 j.	IV p. 2 Aborte	Querlage I b	„	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf beide Füsse u. E.	enges Becken	w.	lebt	keine	keine	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	m.	„	„	„	Hängebauch
W. auf 1 F. u. E.	„	„	„	„	„	
„	„	w.	†	„	„	Kind † infolge Asphyxie der Mutter bei der Narkose
„	drohend. Kompr. d. Nabelschnur	m.	†	„	Dammriss I. Grades	
„	Querlage	w.	lebt	„	keine	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	Starker Hängebauch
„	„	m.	„	Fraktur des l. Humerus	„	Hängebauch
W. u. E.	„	w.	„	keine	„	
W. auf 1 E. u. F.	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
„	Fieber	„	„	„	„	Nach der Entbindung geht die Temperatur herunter
„	Geburtsverzögerung	„	„	„	Dammriss I. Grades	Hängebauch. Nachblutung ex atonia uteri steht bald
„	enges Becken	m.	„	„	keine	Prophylaktische Wendung!
„	Wehenschwäche	„	„	„	„	
„	Gesichtslage	w.	„	„	„	
„	Vorderhauptslage	m.	„	„	„	
„	Querlage	w.	„	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
216	515	D. 29 j.	II p.	Querlage I b	normal	vollständig erweitert
217	526	S. 35 j.	XI p. 2 Aborte	Schädellage II a	„	„
218	572	J. 33 j.	VI p.	Querlage; Vorfall der Nabelschnur und des l. A.	„	fast ganz erweitert
219	580	M. 36 j.	V p.	Querlage I a des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
220	584	F. 28 j.	IV p.	Schädellage I a	„	noch nicht handtellergross
221	640	L. 31 j.	VI p.	„	„	kleinhandtellergross
222	647	H. 33 j.	III p. 1 mal Zange	Schädellage II a	„	vollständig erweitert
223	654	W. 40 j.	IX p. 1 Abort	Schädellage; Vorfall der Nabelschnur	„	„
224	656	K. 34 j.	VII p.	Querlage II (verschleppt), Vorfall der Nabelschnur	„	fast ganz erweitert
225	686	V. 36 j.	VIII p.	Querlage des II. Zwillings Vorfall eines A.	„	vollständig erweitert
226	690	H. 40 j.	X p.	Querlage I a; Vorfall d. Nabelschnur	„	noch nicht handtellergross
227	703	S. 34 j.	VIII p. 1 mal Zwilling	Schädellage II a	normal	vollständig erweitert
228	753	H. 28 j.	IV p.	Schädellage I	„	handtellergross
229	771	M. 34 j.	VI p. 5 Aborte	Schädellage I a	„	vollständig erweitert

XIII. Jahr

vom 1. April 190

230	18	C. 37 j.	VII p.	Querlage II a	normal	handtellergros
231	21	H. 28 j.	III p. 1 mal Zwillinge	Querlage II	„	fast ganz erweitert

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf beide Füsse u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
W. auf 1 F. u. E.	Geburtsverzöger.	„	„	„	„	Starker Hängebauch
„	Querlage	„	„	„	„	Starker Hängebauch
W. u. E.	„	m.	†	„	„	Wendung der toten Frucht
W. auf beide Füsse u. E. (Zange missglückt)	Wehenschwäche	w.	lebt	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E.	Geburtsverzögerung	„	„	„	„	
kombinierte W. auf 1 F. u. E.	drohende Kompression der Nabelschnur	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	†	„	„	
„	„	„	lebt	„	„	
„	„	w.	„	„	„	Hängebauch
W. auf 1 F. u. E.	Geburtsverzögerung	m.	lebt	keine	keine	Hängebauch
„	„	w.	„	„	Scheidenriss	
„	„	m.	„	„	keine	
gang						
bis 1. April 1906.						
W. auf 1 F. u E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	Nachblutung ex atonia uteri
,	„	w.	„	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
232	28	V. 34 j.	VI p. 2 Aborte	Querlage IIa; Vorfall d. Nabelschnur u. des l. A.	normal	vollständig erweitert
233	29	K. 33 j.	IV p.	Querlage Ia; Nabelschnurvorfall	„	„
234	58	W. 32 j.	IV p.	Querlage IIb des II. Zwillings Vorfall des r. A.	„	„
235	68	H. 30 j.	VI p. 1 Abort	Schädellage Ia	„	„
236	118	S. 24 j.	I p.	Querlage des II. Zwillings	„	„
237	150	L. 28 j.	II p.	Schädellage Ia Vorfall der Nabelschnur	verengt	nicht ganz erweitert, dehnbar
238	152	B. 40 j.	IX p. 1 Abort	Querlage Ia	normal	vollständig eröffnet
239	158	C. 35 j.	VII p. 3 mal Querlage	Querlage IIa	„	handtellergross dehnbar
240	172	R. 29 j.	II p.	Querlage Ib; Vorfall des l. A.	„	kleinhandteller gross, dehnbar
241	202	H. 37 j.	XI p. 6 mal Zange 1 Abort	Schädellage II	„	vollständig erweitert
242	222	H. 32 j.	VIII p. 2 Aborte	Querlage I; Vorfall der Nabelschnur	„	fast ganz erweitert
243	259	B. 33 j.	VII p.	Schädellage II	Dist. sp. 24 cm „ cr. 28 „ Conj. ext. 19 „	kleinhandteller gross, dehnbar
244	263	H. 40 j.	IX p. 1 mal Zange	Querlage Ib	normal	„
245	273	F. 40 j.	XI p.	Querlage IIb	„	vollständig erweitert
246	287	F. 28 j.	II p. 1 Abort	Querlage IIb	normal	vollständig erweitert
247	306	K. 37 j.	V p.	Querlage beider Zwillinge	„	handtellergross dehnbar
248	314	B. 36 j.	IV p.	Querlage Ia des II. Zwillings	„	über handtellergross

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	„	„	„	„	„	
W. u. E.	„	„	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Geburtsverzögerung	m.	„	„	„	
W. u. E.	Querlage	w.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Nabelschnurvorfall	m.	†	Fraktur des l. Humerus	„	Leichte Nachblutung ex atonia uteri
„	Querlage	„	lebt	keine	„	Starker Hängebauch
„	„	„	„	„	„	
„	„	w.	„	Fraktur der r. Clavicula	„	
W. u. E.	Wehenschwäche	m.	„	Fraktur des r. Humerus	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	keine	„	
„	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
„	Querlage	„	†	„	„	Starke Nachblutung ex atonia uteri
„	„	w.	lebt	„	Dammriss I. Grades Platzen eines Varix	Hängebauch. Reichliche Varicen an den unteren Extremitäten
W. u. E.	Querlage	m.	lebt	Fraktur des r. Humerus	keine	Im Wochenbett: Mastitis
W. u. E. beider Kinder	„	w.	leben	keine	keine	Sehr starker Hängebauch
W. u. E.	„	w.	lebt	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
249	376	M. 34j.	IX p.	Querlage Ia; Vorfall d. Nabelschnur und des l. A.	normal	vollständig erweitert
250	396	F. 40j.	IX p.	Schädellage Ia; Nabelschnurvorfall	„	„
251	399	W. 37j.	VIII p.	Schädellage Ia	„	„
252	400	C. 24j.	III p. 1 Abort	Querlage	„	„
253	412	S. 29j.	IV p. 1 Abort	Querlage II des II. Zwillings	„	„
254	432	M. 29j	III p. 1 Abort	Schädellage II; Nabelschnurvorfall	„	„
255	439	B. 32j.	IX p. 1 Abort	Querlage II; Armvorfall	„	handtellergros
256	459	B. —	II p. 2 Aborte	Schädellage II	„	vollständig erweitert
257	475	R. 34j.	VI p.	Schädellage II des II. Zwillings	„	„
258	493	B. 35j.	VII p.	Schädellage II	verengt	handtellergros
259	497	L. 33j.	VI p. 1 Abort	Querlage Nabelschnurvorfall	normal	„
260	527	M. 29j.	III p. 1 mal Zange	Querlage Ib	„	fast ganz erweitert
261	556	B. 33j.	III p.	Schädellage II; Nabelschnurvorfall	„	handtellergros dehnbar
262	643	B. 23j.	I p.	Querlage IIa	„	handtellergro
263	644	P. —	IX p. 3 Aborte	Schädellage I; Placenta praevia	„	5 Mark-Stück gross
264	657	K. 38j.	IV p. 2 mal Zange	Schädellage Ia	verengt Conj. ext. 18 cm	handtellergro

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. u. E.	Querlage	m.	lebt	keine	keine	
W. auf 1 F. u. E.	drohende Kompression der Nabelschnur	w.	„	„	Dammriss III. Grades	
„	Wehenschwäche	m.	„	Hämatom auf dem r. Scheitelbein	keine	
„	Querlage	w.	†	keine	„	Mazerierte Frucht; Hydramnion
W. u. E.	„	„	lebt	„	„	Starke Nachblutung
W. auf 1 F. u. E.	drohende Kompression der Nabelschnur	m.	„	„	„	
W. u. E.	Querlage	„	†	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Geburtsverzögerung	w.	lebt	„	„	
„	Starke Blutung	„	„	„	„	
„	enges Becken	m	†	„	„	Prophylaktische Wendung! Starker Hängebauch
„	Querlage	„	†	„	„	Abort, Ende des V. Monats
W. u. E.	„	„	lebt	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Nabelschnurvorfall	w.	†	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	lebt	„	„	
Kombinierte W. nach Braxton-Hicks u. E.	Placenta praevia	m.	„	„	„	
W. auf 1 F. u. E.	enges Becken	„	„	Infraktion d. r. Clavicula	„	Prophylaktische Wendung!

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
265	679	B. 38j.	XII p. all. Spontangeburten	Querlage IIa	normal	vollständig erweitert
266	693	B. 42j.	VII p.	Querlage IIb (verschleppt); Vorfall des r. A.	„	handtellergross
267	702	K. 28j.	IV p. 1 mal Querlage	Querlage IIa Vorfall des l. A.	normal	vollständig erweitert
268	723	O. 36j.	VI p. IX Zwillinge	Querlage IIa des II. Zwillings	„	„
						XIV. Jahr vom 1. April 190
269	16	K. 31j.	III p.	Querlage IIa	normal	noch nicht hand tellergross
270	19	K. 34j.	V p. 2 mal Querlage	Querlage Ia	„	vollständig erweitert
271	35	F. 37j.	IX p. 2 mal Zange 1 mal Wend.	Schädellage IIa Nabelschnurvorfall	verengt	noch nicht ganz erweitert, dehnbar
272	75	T. 33j.	VIII p. 3 mal Zange	Schädellage II des II. Zwillings	? (starke Kyphoskoliose)	vollständig erweitert
273	117	B. 41j.	VII p. 3 mal Wend.	Querlage Ib	verengt (platt-rachit.)	„
274	168	B. 34j.	IV p.	Gesichtslage II	normal	noch nicht hand tellergross
275	180	M. 31j.	V p. 1 mal Wend.	Querlage IIa Vorfall des l. A.	„	vollständig erweitert
276	191	M. 33j.	IV p. 1 mal Wend.	Querlage Ia des II. Zwillings	„	„
277	193	G. 31j.	IV p.	Querlage II	„	noch nicht hand tellergross
278	202	Z. 40j.	VII p.	Querlage Ia	„	vollständig erweitert
279	232	B. 35j.	1 Abort I p. 1 Abort	Vorfall des r. A. Vorderhauptslage IIb	„	handtellergross

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
V. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	„	„	„	Fraktur des l. Femur	„	
„	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
W. u. E.	„	m.	„	„	„	
gang						
bis 1. April 1907.						
V. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	„	„	„	„	„	
„	drohende Kompr. d. Nabelschnur (enges Becken)	m.	„	„	„	
W. auf beide Füsse u. E.	enges Becken?	w.	„	„	„	Prophylaktische Wendung?
V. auf 1 F. u. E.	Querlage (enges Becken)	„	„	„	„	Hängebauch
„	Gesichtslage	„	„	„	„	Kind wiegt 5000 g! Kopfumf. 39 cm
„	Querlage	m.	„	„	„	
W. u. E.	„	w.	„	„	„	
V. auf 1 F. u. E.	„	m.	„	„	„	
„	„	„	„	„	„	
„	Vorderhauptslage	w.	„	„	„	

Lfde. Nr.	Journ.-Nr.	Name und Alter	? para	Lage und Komplikationen	Becken?	Muttermund?
280	244	R. 34 j.	V p. 2 Aborte	Querlage IIa des II. Zwillings	normal	vollständig erweitert
281	254	D. 40 j.	VI p.	Querlage II	„	handtellergross dehnbar
282	279	B. 32 j.	III p.	Querlage I des II. Zwillings	„	vollständig erweitert
283	361	J. 34 j.	VI p.	Querlage I des II. Zwillings	„	„
284	375	K. 39 j.	V p. 2 mal Zwillinge	Querlage Ia des II. Zwillings	„	handtellergross
285	386	S. —	XII p. 4 Spontangeburten 7 Wendungen	Schädellage I	verengt, Conj. ext. 17½ cm	handtellergross gut dehnbar
286	515	S. 34 j.	VIII p.	Querlage Ib (verschleppt); Vorfall des l. A.	normal	vollständig erweitert
287	570	E. 46 j.	XI p.	Querlage IIb	„	„
288	587	E. 36 j.	III p. 1 mal Zange 1 mal Querlage 1 Abort	Querlage Ib	„	„
289	605	B. 35 j.	VIII p. 1 Spontangeburt 2 mal Zange 4 mal Wendg.	Schädellage IIa	verengt, Conj. ext. 18½ cm	„
290	625	G. 39 j.	X p. 9 Spontangeburten 1 Abort	Querlage des II. Zwillings	normal	„
291	650	M. 32 j.	V p. 1 Abort	Schädellage Ia Vorfall beider A.	„	„
292	655	L. 24 j.	II p. 1 mal Zange	Schädellage II	verengt, Conj. ext. 18½ cm Conj. diag. 11 cm	„

Kunsthilfe	Indikation	Geschlecht des Kindes	Lebend oder tot?	Verletzungen des Kindes	Verletzungen der Mutter	Bemerkungen
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	w.	lebt	keine	keine	
„	„	„	„	„	„	
„	„	„	„	„	„	Nachblutung ex atonia uteri
W. u. E.	„	„	„	„	„	
„	„	m.	„	„	„	
„	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!
W. auf 1 F. u. E.	Querlage	„	„	Fraktur beider Humeri	„	
„	„	„	„	keine	Dammriss I. Grades	
„	„	„	„	„	keine	
„	enges Becken	„	„	Fraktur des l. Humerus	„	Prophylaktische Wendung!
W. u. E.	Querlage	w.	†	keine	„	Wendung des toten Kindes
„	Armvorfall	m.	lebt	„	„	
„	enges Becken	„	„	„	„	Prophylaktische Wendung!

Es wurde also in einem Zeitraum von 14 Jahren in 292 Fällen die Wendungsoperation ausgeführt. Da fünfmal beide Zwillinge gewendet werden mussten, wurden insgesamt 297 Kinder durch Wendung zur Welt gebracht. Zur besseren Sichtung und leichteren Besprechung will ich dieses umfangreiche Material in zwei Hauptgruppen teilen. Die meisten Autoren unterscheiden heutzutage zwei Arten der Wendung: die „absolut indizierte“ und die „prophylaktische“ Wendung. Eine absolute Indikation zur Wendung liegt vor, wenn eine für Mutter oder Kind bestehende Lebensgefahr die sofortige Entbindung erheischt, ohne dass diese spontan erfolgen oder durch einfachere Kunsthilfe bewerkstelligt werden kann. Prophylaktisch nennt man „jede Wendung, die bei objektivem Wohlbefinden von Mutter und Kind nur wegen des engen Beckens und mit Rücksicht auf die Anamnese früherer Entbindungen unternommen wird, um ein lebendes Kind zu erzielen“. (Alexander.)

Diese jetzt gebräuchliche Einteilung erscheint mir lückenhaft. Es gibt tatsächlich Situationen, in denen man sich zur Vornahme der Wendung gezwungen sieht, ohne dass man die ausgeführte Operation unter eine der beiden angeführten Gruppen einreihen könnte. Ich gebe ein Beispiel: Der Arzt wird zu einer Parturiens gerufen, die bereits seit 20 Stunden kreisst. Er findet ganz normale Beckenverhältnisse. Die Temperatur ist nicht erhöht. Trotz der langen Geburtsdauer steht der Kopf des Kindes noch frei beweglich über dem Beckeneingang, sei es nun, weil der Kopfumfang zu gross ist, sei es, weil die Gebärende infolge eines Hängebauches oder einer Diastase der Musculi reti abdominis die Wehen nicht genügend verarbeiten kann. Man wende nicht ein, dass ein solcher Befund

zu den Seltenheiten gehöre. Meine Statistik allein weist 31 derartige Fälle auf. Unter solchen Umständen wird der Arzt mit Recht zur Wendung seine Zuflucht nehmen. Hat doch Simpson den Nachweis erbracht, dass die Sterblichkeit der Mütter proportional mit der Geburtsdauer steigt, was Nagel auch für die Kinder geltend macht. Als einziges Mittel aber, diese Gefahren für Mutter und Kind im Keime zu ersticken, bleibt in derartigen Fällen eben nur die Wendung übrig.

Wie sollen wir nun eine solche Wendung benennen? Roemer löste diese Frage so, dass er eine zu lange Dauer der Geburt einfach als absolute Indikation ansah. Ich halte diesen Ausweg nicht für richtig. Eine absolute Indikation liegt nur dann vor, wenn eine direkte Gefahr oder die Unmöglichkeit einer Spontangeburt zur schleunigen Hilfe mahnt. Aber davon ist bei den hier in Betracht kommenden Fällen ja nicht die Rede. Die Gefahr könnte wohl eintreten, wenn man die kostbare Zeit unbenutzt verstreichen liesse, die Geburt könnte schliesslich spontan erfolgen, wenn sich ein müssiges Abwarten verantworten liesse. Entschliesst sich also der Geburtshelfer hier zur Wendung, so übt er eine Art Prophylaxe aus. Doch handelt es sich dabei keineswegs um eine „prophylaktische Wendung“. Mit diesem Fachausdruck verbinden wir eben einen bestimmten, festumgrenzten Begriff, an dem nicht gerüttelt und gedeutelt werden darf (s. o.). Wir können demnach die fragliche Wendung weder hier, noch dort unterbringen, woraus folgt, dass die allgemein gebräuchliche Einteilung mangelhaft ist. Man vergisst, dass ausser den direkten Gefahren, die eine absolute Indikation bedingen, auch noch indirekte, gewissermassen im Hinterhalt lau-

ernde Gefahren existieren, die eine indirekte oder — was dasselbe ist — eine relative Indikation zur Wendung bedeuten. Damit wäre der Name für die oben geschilderte Wendung gegeben; ich nenne sie eine „relativ indizierte Wendung".

Der Vorschlag, diese Bezeichnung einzuführen, ist an und für sich nicht neu. Der Ausdruck „relativ indizierte Wendung" stammt von Alexander, aber er versteht darunter etwas wesentlich anderes, als ich verstanden wissen will. Er macht zunächst darauf aufmerksam, dass in manchen Statistiken schon jede nicht ganz absolut indizierte Wendung als prophylaktische angesehen wird, die seiner Meinung nach deshalb noch keine rein prophylaktische zu sein braucht, und fährt dann zur Erläuterung seiner Ansicht fort: „Wenn man z. B. eine Frau mit engem Becken 24 Stunden lang bei Schädellage hat kreissen lassen, ohne dass der Kopf sich anschickt, in das Becken einzutreten, die Temperatur der Mutter auf über 38° angestiegen ist, wie es häufig ohne jeden pathologischen Befund geschieht, und man sich dann zur Wendung entschliesst, so hat das Kind unter der langen Dauer der Geburt und der hohen Temperatur des mütterlichen Blutes vielleicht schon derartig gelitten, dass es den Insult einer Wendung und Extraktion nicht mehr so sicher lebend übersteht ..... Der schlechte Erfolg fällt dann zuungunsten der prophylaktischen Wendung ins Gewicht, welche aber gar keine rein prophylaktische mehr, sondern — sagen wir — eine relativ indizierte war." Dass dem nicht so ist, beweisen die eigenen Worte Alexanders, die oben durch Sperrdruck hervorgehoben sind. Das Ansteigen der Temperatur ist eine absolute Indikation, die Geburt schnell zu beendigen, somit im vorliegenden Falle zur

Wendung. Es handelt sich also um eine absolut indizierte Wendung, kompliziert mit engem Becken.

Nach diesen Ausführungen ergäbe sich für die nun folgende Besprechung die Haupteinteilung in „indizierte Wendungen“ und „prophylaktische Wendungen“. Die indizierten Wendungen zerfallen weiter in „absolut“ und „relativ“ indizierte, und zwar fasse ich unter letzterer Bezeichnung alle jene Wendungen zusammen, die bei normalem Becken auf Grund von „Wehenschwäche“, „Wehenmangel“, „Geburtsverzögerung“ oder „Stillstand der Geburt“ vorgenommen wurden, ohne dass das mütterliche oder kindliche Leben direkt bedroht gewesen wäre.

A. Indizierte Wendungen.

I. Absolut indizierte Wendungen.

v. Winckel führt in seinem Handbuch der Geburtshilfe in erster Linie folgende absolute Indikationen zur Wendung an: fehlerhafte Lage der Frucht (Schief- oder Querlage), die nicht durch äussere Handgriffe oder einfache Lagerung sich geradestellen lässt; gefährliche Zustände oder Komplikationen, wie Eklampsie, Placenta praevia, vorgefallene, nicht reponierbare Nabelschnur usw.; ferner: solche Lagen resp. Einstellungen der Frucht, die unter gewissen Bedingungen und im speziellen Falle ungünstig und von zweifelhafter Prognose werden können, z. B. Stirnlage; hohe bewegliche Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn; Hinterscheitelbeineinstellung; vorgefallene, nicht reponierbare Hand nebst Kopf usw. Betrachten wir nun zunächst einmal, wie sich diese absoluten Indi-

kationen auf unsere Statistik verteilen. Da bestätigt sich wieder die alte Regel, dass die Querlage die häufigste Indikation zur Wendung liefert. Sie ist daher für uns von besonderer Wichtigkeit und darf Anspruch darauf erheben, dass wir uns mit ihr in bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens, auf die Möglichkeiten der Kindesstellung, ferner betreffs der Ursachen, der Komplikationen und schliesslich der Prognose eingehender beschäftigen.

a) Wendungen wegen Querlage.

1. Frequenz der Querlage.

Von den 292 Wendungen unserer Statistik kommen allein 177 oder 60,6 % auf Rechnung der Querlage. Dieser Prozentsatz hält ungefähr die Mitte zwischen den Zahlen, die Roemer und Sickel angeben. Roemer fand unter 137 in der hiesigen Klinik (1893 bis 1901) vollzogenen Wendungen 65 durch Querlage indizierte =47,4 %, während Sickel (Leipzig 1859) 74 % Querlagen feststellte. Wird somit auch in den verschiedenen Prozentzahlen keine völlige Übereinstimmung erzielt, so bestätigt es sich doch aufs neue, dass die meisten Wendungen auf Querlagen zurückzuführen sind. Leider lässt sich mein Material nicht zur Berechnung des Verhältnisses der Querlage zu sämtlichen übrigen Kindeslagen verwenden, da die Hilfe der Poliklinik fast nur bei schweren Geburten erbeten wird, die meist durch eine anormale Lage der Frucht bedingt sind. Immerhin kann ich mitteilen, dass in der Zeit vom 1. April 1893 bis zum 1. April 1907 in der Bonner Poliklinik annähernd 2000 Geburten stattfanden, — ich rechne selbstverständlich nur jene Geburten, bei denen Austreibungs- und Nach-

geburtsperiode ganz unter Leitung und Aufsicht des poliklinischen Arztes sich vollzogen —, so dass wir demnach ein Verhältnis der Querlagen zu den übrigen Kindslagen wie 1 : 11,3 erhalten, was gleichbedeutend mit 8,8 % Querlagen ist. Am besten liesse sich hierin noch ein Vergleich mit Zahlen aus der Praxis eines vielbeschäftigten Arztes ziehen, doch konnte ich keine derartige Statistik finden.

Ganz anders gestaltet sich das Verhältnis nach Berechnungen aus klinischem Material. So fanden:

Schröder 1886 Querlagen auf 335827 Kinder = 1 : 178 oder 0,56 %.

Winckel 1506 Querlagen auf 200220 Kinder = 1 : 133 oder 0,75 %.

Sickel 195 Querlagen auf 12589 Kinder = 1 : 64,5 oder 1,55 %.

Hecker 162 Querlagen auf 17400 Kinder = 1 : 107 oder 0,93 %.

La Roche 101 Querlagen auf 3954 Kinder = 1 : 39 oder 2,55 %.

Rosemeyer 46 Querlagen auf 4268 Kinder = 1 : 92,8 oder 1,08 %.

v. Kezmarszky 46 Querlagen auf 4491 Kinder = 1 : 97,6 oder 1,02 %.

Roemer (Bonner Klinik) 65 Querlagen auf 4205 Kinder = 1 : 64,7 oder 1,55 %.

Noch übereinstimmender und gleichmässiger fallen die Resultate aus, wenn wir Statistiken aus grösseren Landesbezirken zum Vergleich heranziehen. Es konstatierten:

Winckel in Sachsen: 2195 Querlagen auf 302075 Geburten = 1 : 137 oder 0,72 %.

Theopold im Fürstentum Lippe: 93 Querlagen auf 12254 Geburten = 1 : 131 oder 0,76 %.

Spiegelberg in Baden: 732 Querlagen auf 83871 Geburten = 1 : 128 oder 0,78 %.

v. Franque in Nassau: 2021 Querlagen auf 247570 Geburten = 1 : 122 oder 0,81 %.

Nach diesen Angaben ist das Verhältnis der Querlagen zu den anderen kindlichen Lagen im Mittel 1 : 130, während sich in der hiesigen Poliklinik auf ca. 11 Geburten schon eine Querlage vorfand. Wie gesagt, diese enorme Frequenz erklärt sich nur aus dem Wesen der poliklinischen Tätigkeit. Es wäre sehr zu begrüssen, wenn auch andere Polikliniken sich einmal mit Untersuchungen in dieser Richtung befassten, oder ein erfahrener Praktiker sein im Laufe der Jahre gesammeltes Material diesbezüglich prüfte und das Ergebnis veröffentlichte.

2. Die Häufigkeit der verschiedenen Arten der Querlage.

Eine für die Technik der vorzunehmenden Wendung unerlässliche Frage ist die, welche Stellung das Kind im Uterus inne hat, d. h. ob der Kopf nach rechts oder links abgewichen ist, ob der Rücken nach vorn oder nach hinten liegt. Unsere Statistik besagt darüber folgendes:

Von den 177 Fällen von Querlagen sind in den Journalen 27 einfach als „Querlage" benannt, ohne dass sich aus späteren Angaben ein Rückschluss auf die Stellung der Frucht machen liesse. Für die restierenden 150 Fälle erhalte ich mit Rücksicht auf die verschiedenen Arten der Querlage diese Tabelle:

Querlage I fand sich in 8 Fällen
" Ia " " " 58 "
" Ib " " " 17 "
Summa 83 I. Querlagen.

Querlage II fand sich in 19 Fällen
„ IIa „ „ „ 29 „
„ IIb „ „ „ 19 „

Summa 67 II. Querlagen.

Genau präzisiert ist die Art der Querlage nur 123 mal, und zwar fand sich:

Ia Querlage 58 mal oder in 47,1 % der Fälle
IIa „ 29 „ „ „ 23,6 % „ „
IIb „ 19 „ „ „ 15,5 % „ „
Ib „ 17 „ „ „ 13,8 % „ „

Diesen Ergebnissen stelle ich im folgenden einige Statistiken aus der Literatur zur Seite. Winckel konstatierte in 894 Fällen:

Querlage Ia —280 mal oder in 31,3 % der Fälle
„ IIa —248 „ „ „ 27,7 % „ „
„ IIb —200 „ „ „ 22,5 % „ „
„ Ib —166 „ „ „ 18,5 % „ „

Bei Schurig finde ich zwei Tabellen. Die erste entstammt der Berliner Universitäts-Frauenklinik und besagt, dass unter 315 Fällen die

Querlage IIa —108 mal oder in 34,3 % der Fälle
„ Ia — 81 „ „ „ 25,7 % „ „
„ IIb — 69 „ „ „ 21,9 % „ „
„ Ib — 57 „ „ „ 18,1 % „ „

gezählt wurde.

In der zweiten Tabelle Schurigs, die auf den Resultaten von Kezmarszky, Scanzoni, Schöller und den Charité-Annalen (1875—1877 und 1883 bis 1890) fusst, kommen bei 463 Querlagen vor:

Querlage Ia —164 mal oder in 35,5 % der Fälle
„ IIa —122 „ „ „ 25,5 % „ „
„ IIb — 90 „ „ „ 20,0 % „ „
„ Ib — 87 „ „ „ 19,0 % „ „

Diese Zusammenstellung bestätigt aufs neue die Behauptung v. Winckels, dass die Unterarten der Querlage, was die Häufigkeit ihres Vorkommens anbelangt, diese Reihenfolge einhalten:

1. Kopf links, Rücken vorn = Ia Querlage
2. „ rechts, „ „ = IIa „
3. „ „ „ hinten = IIb „
4. „ links, „ „ = Ib „

Für diese Reihenfolge sprechen drei der angeführten Tabellen, die von Winckel, die zweite von Schurig und meine eigene, während Schurigs Resultate aus der Berliner Frauenklinik eine Verschiebung zugunsten der IIa-Lage konstatieren, die dadurch an die erste Stelle rückt. Worauf dies beruht, vermag er selbst nicht anzugeben, und es ist auch angesichts der Einstimmigkeit unter den übrigen Beobachtungen nicht von Belang.

Aus diesen geht zunächst mit Bestimmtheit hervor, dass die dorsoanterioren Lagen bei weitem überwiegen. Dies erkennt übrigens auch Schurig an. Er findet einmal das Verhältnis Rücken hinten zu Rücken vorn = 100 : 133, das andere Mal gar = 100:166. Nach Winckel kommen auf 100 dorsoposteriore Lagen 150 dorsoanteriore.

Weit günstiger noch schneiden die A.-Lagen bei unseren Fällen ab. Hier stellt sich ihr Verhältnis zu den dorsoposterioren Lagen wie 230 : 100 heraus. Ganz genau das gleiche Verhältnis konstatiert Späth, wenn er unter 56 Querlagen 39 mal den Rücken nach vorn und nur 17 mal nach hinten vorfindet, während Schröder mit einer Verhältniszifer von 290 : 100 das für die A.-Lagen günstigste Resultat angibt.

Weiter dürfte es von Interesse sein, zu erfahren, in welchem Verhältnis I. und II. Querlagen auf-

treten. Winckel fand, dass der Kopf des Kindes 448 mal nach rechts und 446 mal nach links, also ziemlich gleich häufig nach beiden Seiten abgewichen war. Dieselbe Erfahrung machte Schurig, da er unter 778 Fällen gleich oft, nämlich je 389 mal, auf I. und II. Querlagen stiess. Mein Ergebnis weicht von den Befunden beider insofern ab, als unter 150 Querlagen die I. Lage gegen die zweite prävaliert: Querlage I 83 mal, Querlage II 67 mal. Doch kann ich dieserhalb der von Winckel aufgestellten und von Schurig unterstützten Behauptung, dass die Querlagen I und II sich die Wagschale halten, nicht entgegentreten; denn beide Autoren verfügten über ein reichhaltigeres Material und damit über eine umfassendere Erfahrung.

3. Ursachen der Querlage.

Als prädisponierende Ursachen zur Entstehung der Querlage werden von den Autoren vor allem beschuldigt: zahlreiche Schwangerschaften, Zwillingsgravidität, Placenta praevia und enges Becken.

Fassen wir zunächst die Anzahl der früheren Schwangerschaften bei den in Frage kommenden Müttern ins Auge, so ergibt sich folgendes: Unter den 177 Gebärenden waren:

13	I para	22	VI para	6	XI para
18	II „	16	VII „	4	XII „
21	III „	10	VIII „	2	XIII „
16	IV „	11	IX „	2	XIV „
27	V „	7	X „	1	XV para.

(In einem Falle ist die Mutter nur als „Multipara“ bezeichnet.)

An erster Stelle fällt die geringe Anzahl der Erstgebärenden auf, die zu den Multiparen in einem

Verhältnis von 13 : 163 oder 1 : 12,5 stehen. Teilen wir nun nach dem Vorgange Winckels die Multiparen in Mehrgebärende (II—inklusive V parae und Vielgebärende (VI—XV parae) ein, so verhält sich zunächst die Zahl der Primiparen zu der der Mehrgebärenden wie 13 : 82 oder 1 : 6,3. Dies stimmt genau mit dem von Roemer in der hiesigen Klinik gefundenen Resultat (6 : 38 oder 1 : 6,33) überein. Da nun nach den Beobachtungen in Winckels Klinik das Verhältnis der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden bei sämtlichen Entbindungen gleich 1 : 1,5 ist, so kann ich mit Roemer konstatieren, dass bei Querlage 4,2 mal mehr Mehrgebärende vorkommen, als wir unter normalen Verhältnissen annehmen dürfen. Ein anderes Ergebnis wie Roemer erhalte ich, wenn ich das Verhältnis zwischen Mehr- und Vielgebärenden in Betracht ziehe. Roemer stellte in diesem Falle ein Verhältnis von 20 : 38 oder 1 : 1,9 fest, während meine Statistik ein solches von 82 : 81 oder 1 : 0,99 — man könnte ebensogut sagen 1 : 1 — aufweist. Beziehe ich mich nun wieder auf Winckels Beobachtungen, nach denen in der Norm auf 23,8 Mehrgebärende eine Vielgebärende kommt, so haben wir in unseren Fällen rund 24 mal mehr Vielgebärende, nach Roemer dagegen nur 12,5 mal mehr Vielgebärende, als unter normalen Verhältnissen. Jedenfalls lässt sich aber daraus die Tatsache ableiten, dass mit der Anzahl der Schwangerschaften die Prädisposition zur Querlage bedeutend steigt, was der Geburtshelfer wohl zu beachten hat. Der Grund für das häufige Auftreten der Querlage bei Multiparen ist nach Roemer darin zu suchen, „dass die Gebärmutterwandungen und die Bauchdecken immer mehr erschlaffen und der ganze Uterus mit seinen Adnexen

immer beweglicher wird". „Wenn dann" — so fährt er fort — „die Bauchdecken nicht mehr die Kraft haben, den Uterus aufrecht zu erhalten . . . . . kommt es zur Ausbildung eines Hängebauches. So finden wir häufig Querlage und Hängebauch bei einer Person vor als Folgen der früheren Schwangerschaften." Letztere Erscheinung ist in unserer Statistik bei 14 Frauen ausdrücklich vermerkt.

Ich möchte an dieser Stelle noch kurz einige Worte über das Vorkommen der Querlage bei Erstgebärenden hinzufügen. Sie wird im allgemeinen zu den Seltenheiten gerechnet. Die Angaben, die ich der Literatur entnehmen konnte, schwanken sehr. Es fanden, um nur einige Beispiele anzuführen:

v. Winckel unter 575 Querlagen 86 I parae = 14,9 %.

Scanzoni unter 46 Querlagen 9 I parae = 19,6 %.

Vogel (Würzburger Klinik) unter 86 Querlagen 8 I parae = 9,3 %.

Roemer (Bonner Klinik) unter 64 Querlagen 6 I parae = 9,4 %.

Dazu gesellt sich nun noch das Ergebnis aus der Bonner Poliklinik:

unter 177 Querlagen 13 I parae = 7,3 %.

Danach hätte es fast den Anschein, als ob Erstgebärende häufiger von Querlagen heimgesucht würden, als man nach der Schilderung der meisten Lehrbücher glauben sollte. Aber das Bild ändert sich sofort, wenn wir die Frequenz der Querlage bei Primiparis mit Bezug auf die Geburten überhaupt abschätzen. Wie wir auf Seite 58 gesehen haben, kommt in grösseren Landesbezirken erst auf jede 130. Geburt eine Querlage. Unsere 177 Querlagen würden sich dort also auf ca. 23000 Geburten verteilen und erst

jede 1770. Geburt brächte eine Querlage bei Erstgebärenden. Somit nennt Fritsch mit Recht ihr Vorkommen ein „verschwindend seltenes“. Wenn sich in unserem poliklinischen Material schon bei jeder 150. Niederkunft eine Querlage bei Primiparis findet, so ist dieses häufige Auftreten wiederum darauf zurückzuführen, dass die Hilfe der Poliklinik eben meist bei schweren Geburten in Anspruch genommen wird.

Einen weiteren wichtigen Anlass zur Entwicklung der Querlage erwähnt Fritsch in seiner „Geburtshilfe“, wo es heisst: „Oft liegt der zweite Zwilling quer über dem anderen und stellt sich zur Geburt in Querlage.“ Der Grund liegt auf der Hand. Ist der Geburtskanal vom ersten Zwilling besetzt, so muss der zweite schräg oder quer liegen. Er bleibt in dieser Lage, wenn der Uterus keine Zeit mehr findet, sich zu kontrahieren und das Kind gerade zu richten. Bei unseren Fällen ist die Querlage des zweiten Zwillings 31 mal beobachtet worden. 5 mal nahmen beide Gemini die Querlage ein. Das ist insofern bemerkenswert, als Querlage beider Zwillinge eine Rarität bedeuten soll. Fritsch hat sie in einer dreissigjährigen, ausgedehnten Praxis nur zweimal zu Gesicht bekommen. Ein fünfmaliges Auftreten dieser Erscheinung in einem Zeitraum von nur 14 Jahren darf man also immerhin als ungewöhnlich häufig ansehen.

Auch Placenta praevia gilt als eine Prädisposition für Querlage, da die tiefsitzende Placenta das Einstellen des Kopfes auf den Beckeneingang verhindert. Unsere Tabellen weisen unter 177 Fällen von Querlage nur viermal die Komplikation mit Placenta praevia auf, was einem Prozentsatz von 2,2 entspricht, während Roemer in der hiesigen Klinik 10,2% also fast das Fünffache meines Satzes, angibt.

Die Gründe dieses auffallenden Unterschiedes sollen später besprochen werden.

Schliesslich macht man auch noch das enge Becken für die Entstehung der Querlage verantwortlich. Der Kopf des Kindes findet auf einem engen Beckeneingang keinen Halt. Die natürliche Folge ist, dass er nach der Seite abgleitet — die Querlage leitet sich ein. Ich zähle in meiner Statistik 16 derartige Fälle =8,9 %. Auch diesmal werden meine Zahlen durch Roemers Angaben übertroffen. Auf 65 Querlagen kommen bei ihm 28 enge Becken =43 %, also wiederum das Fünffache meines Ergebnisses! Er selbst nimmt aber als Regel eine Frequenz des engen Beckens von 20 % an, welche Zahl jedoch von meinem Prozentsatz noch lange nicht erreicht wird.

4. Komplikationen bei Querlage.

Die Gefahren, welche eine Querlage schon an und für sich in sich birgt, erleiden nur allzu häufig noch eine Steigerung durch hinzutretende Komplikationen. Über Art und Häufigkeit derselben bei unseren Fällen wird die folgende Tabelle Aufschluss geben. Unter den 177 Querlagen waren 69 oder 39 % komplizierte Fälle, und zwar:

Art der Komplikation	Anzahl der Fälle	Prozentsatz
Vorfall eines Arms	26	37,6 %
Vorfall beider Arme	1	1,5 %
Enges Becken	13	18,0 %
Nabelschnurvorfall	12	17,5 %
Placenta praevia	1	1,5 %
Eklampsie	1	1,5 %
Armvorfall und enges Becken	3	4,1 %
Armvorfall und Nabelschnurprolaps	8	11,5 %

Art der Komplikation	Anzahl der Fälle	Prozentsatz
Placenta praevia und Nabelschnurprolaps	2	2,8%
Placenta praevia und Armvorfall	1	1,5%
Enges Becken, Nabelschnur- und Armvorfall	1	1,5%

Zum Vergleich diene eine Tabelle, die Thiele nach Ergebnissen aus der Hallenser Klinik zusammengestellt hat. Er fand unter 394 Fällen 147 = 37 % komplizierte Querlagen.

Art der Komplikation	Anzahl der Fälle	Prozentsatz
Extremitätenvorfall	39	26,5%
Beckenanomalien	36	24,5%
Nabelschnurvorfall	16	10,9%
Placenta praevia	29	19,7%
Enges Becken und Extremitätenvorfall	7	4,8%
Nabelschnur- und Extremitätenvorfall	15	10,2%
Placenta praevia und Extremitätenvorfall	1	0,7%
Placenta praevia und Nabelschnurvorfall	1	0,7%
Enges Becken, Nabelschnur- und Extremitätenvorfall	3	2,0%

Zunächst dürfen wir aus den beiden Tabellen den Schluss ziehen, dass bei Querlage in über zwei Drittel der Fälle sich Komplikationen einstellen. Als häufigste Komplikation sprechen wir dann den Vorfall einer Extremität an (Thiele: 44,2 %; Bonner Poliklinik: 57,7 %). Es folgen sich ferner, ihrer Frequenz nach geordnet, bei Thiele: Beckenanomalien mit 31,3 %, Nabelschnurvorfall mit 23,8 % und Placenta praevia mit 21,1 %. Nach unserer Tabelle

nimmt der Prolaps der Nabelschnur mit 33,3 % die zweite Stelle ein; es schliessen sich an: Beckenanomalien mit 23,6 % und endlich Placenta praevia mit nur 5,8 %.

Auf die Prognose der Wendung aus Querlage will ich an dieser Stelle nicht eingehen. Ich ziehe es vor, die Prognose der „indizierten Wendungen“ in einem besonderen Abschnitte im allgemeinen und im speziellen zu besprechen, um die einzelnen Resultate besser miteinander vergleichen zu können.

Nachdem wir die Besprechung der 177 Querlagen bis auf ihre Prognose erledigt haben, haben wir es in den restierenden 115 Fällen lediglich mit Wendungen aus Kopflage zu tun. Während aber bei jeder Querlage eine absolute Indikation zur Wendung vorliegt, zerfallen diese Wendungen aus Kopflage in absolut indizierte, relativ indizierte und prophylaktische Wendungen. Unserer Disposition folgend, wenden wir uns nunmehr zu den

b) Wendungen auf Grund absoluter Indikationen mit Ausnahme der Querlage.

Bereits auf Seite 55 sind ausführlich die pathologischen Zustände erörtert worden, die ausser der Querlage als absolute Indikationen zur Wendung gelten müssen. Ich darf mich daher kurz fassen. Die 42 hier in Frage kommenden Wendungen wurden teils infolge pathologischer Kopflagen ausgeführt, teils waren sie bei Schädellage des Kindes durch gefahrbringende Komplikationen veranlasst. Die oben besprochenen Komplikationen bei Querlage spielten eher eine sekundäre Rolle. Auch wenn sie gänzlich ge-

fehlt hätten, wäre eine Spontangeburt unmöglich, wäre die Wendung unvermeidlich gewesen. Ganz anders bei der Schädellage! Hier ist es allein die Komplikation, die die Wendung gebietet. Wie verhält es sich nun damit bei unseren Fällen? Antwort gibt die folgende Tabelle:

Art der Komplikation	Anzahl der Fälle	Prozentsatz
Nabelschnurvorfall	20	47,5%
Armvorfall	5	12,0%
Blutung	2	4,8%
Placenta praevia	1	2,4%
Fieber	1	2,4%
Verlangsamung der kindlichen Herztöne	2	4,8%
Drohende Uterusruptur	1	2,4%
Pathologische Einstellung des kindlichen Kopfes	10	24,0%

Der Prolaps der Nabelschnur wäre demnach in ca. der Hälfte aller Fälle als Ursache der Wendung anzusehen. Allerdings widerspricht dies dem Befunde Schurigs, der bei 244 Schädellagen 72 mal, also nur in 29,5 % der Fälle, den Nabelschnurvorfall konstatiert. Meine Annahme wird dagegen vollauf bestätigt durch Ergebnisse aus der hiesigen Klinik, die besagen, dass unter 46 Fällen

Nabelschnurvorfall	23	mal	oder	in	50 %	der	Fälle
Placenta praevia	12	„	„	„	26 %	„	„
Eklampsie	6	„	„	„	13 %	„	„
Hinterscheitelbeineinstellung	6	„	„	„	11 %	„	„

die Indikation abgaben.

Auffallend ist der grosse Unterschied hinsichtlich des Vorkommens von Placenta praevia in Klinik und Poliklinik. Ihre weit höhere Frequenz unter den

klinischen Entbindungen rührt daher, dass die durch plötzlich auftretende Blutungen geängstigten Frauen Zuflucht in der Klinik suchen, dieser somit der Löwenanteil an den durch Placenta praevia komplizierten Geburten zufällt. Ähnlich erklärt sich die Tatsache, dass die Poliklinik nur über einen einzigen Fall von Eklampsie (s. Seite 65) berichten kann. Wenn irgend möglich wird eben beim eklamptischen Anfall stets die Überführung der Kranken in die Klinik angeordnet und bewerkstelligt.

Bei den „pathologischen Kopflagen" handelte es sich 3 mal um Vorderhauptslage, 1 mal um Vorder-, 1 mal um Hinterscheitelbeineinstellung, 2 mal um Stirn- und 3 mal um Gesichtslage.

Wir kommen nun zu den

II. Relativ indizierten Wendungen.

Als solche lassen wir nur jene operativen Eingriffe gelten, die bei Schädellage des Kindes, bei normalem Becken und normaler Temperatur der Mutter einzig in der Absicht vorgenommen werden, die aus irgend einem Grunde (Wehenmangel, Hängebauch, zu grosser Umfang des kindlichen Kopfes usw.) verzögerte Geburt rasch zu Ende zu bringen und dadurch allen noch möglichen Gefahren für Mutter und Kind aus dem Wege zu gehen. Der Unterschied zwischen absolut und relativ indizierter Wendung ist sozusagen ein zeitlicher. Würde man in solchen Fällen die Geburt sich selbst überlassen, so würde meist in kurzer Zeit eine Komplikation z. B. Fieber der Mutter oder Verlangsamung der kindlichen Herztöne, hinzutreten, wodurch die nun erforderliche Wendung zu einer absolut indizierten gestempelt würde. Ich spreche in meiner Statistik im ganzen 31 Fälle als relativ indi-

zierte Wendungen an, und zwar sind als Indikationen angegeben:

1. Wehenschwäche, Wehenmangel oder Wehenlosigkeit in den Fällen: 92, 100, 143, 155, 163, 165, 168, 177, 181, 191, 195, 212, 220, 221, 241, 251. Summa: 16 Fälle.

2. Geburtsverzögerung oder Stillstand der Geburt (trotz guter Wehen!) in den Fällen: 50, 57, 132, 166, 171, 178, 179, 210, 217, 222, 227, 228, 229, 235, 256. Summa: 15 Fälle

Da die relativ indizierten Wendungen weder mit Komplikationen einhergehen, noch bei dem Fehlen jeglicher Angaben in der Literatur allgemeine Schlüsse bezüglich der Häufigkeit ihres Vorkommens zulässig sind, darf ich mich hier auf diese Aufzählung beschränken. Mit welchem Erfolg diese relativ indizierten Wendungen in Szene gesetzt wurden, davon wird an anderer Stelle die Rede sein.

Die Erörterungen, die wir bis hierher über die „Indizierten Wendungen“ angestellt haben, hatten in erster Linie Wert für den Statistiker. Nunmehr wenden wir uns der für den praktischen Geburtshelfer wichtigsten Frage zu: Welche Prognose bietet die indizierte Wendung für Mutter und Kind?

III. Prognose der indizierten Wendungen.

a) Prognose der indizierten Wendung im allgemeinen

1. für die Mutter.

Von den 250 auf Grund von Indikationen durch die Wendung entbundenen Müttern

blieben gesund . .	240 = 96%,
erkrankten	9 = 3,6%,
starb	1 = 0,4%.

Der einzige Todesfall betraf eine 36jährige VII-para. Ich lasse zur besseren Orientierung einen Auszug aus dem Geburtsbericht folgen:

Frau K., 36j., Zahl der früheren Geburten: 6 (3 Querlagen, 3 Schädellagen). Jetzt Querlage Ia. In Narkose sehr schwierige Wendung. Kind (Mädchen) lebt. Placenta mittels Credé. Mutter fühlt sich nach Geburt und Narkose wohl. 6 Stunden post partum plötzlich Angstgefühl, Atemnot und Erbrechen. Trotz Einwicklung und Hochlagerung der Beine, Kampferinjektionen, Einflössen von Kognak tritt Exitus letalis unter den Anzeichen einer Lungenembolie ein.

Erkrankungen im Laufe des Wochenbetts ereigneten sich also 9mal, und zwar wurde konstatiert: 4mal Fieber, 2mal Thrombophlebitis, 1mal Bronchitis, 1mal Stauungsleber und 1mal Mastitis.

Wir dürfen mit Fug und Recht die erzielten Resultate als ausserordentlich gute bezeichnen, zumal im Hinblick auf die Schwierigkeiten, mit denen Anti- und Asepsis häufig in der poliklinischen Tätigkeit zu kämpfen haben. Allerdings muss ich nochmals darauf hinweisen, dass vielleicht hie und da ein leichter Temperaturanstieg aus den auf Seite 10 angeführten Gründen der Beobachtung entgangen ist, so dass die Morbidität möglicherweise etwas höher taxiert werden muss. Dagegen scheint mir ein Irrtum betreffs der Mortalitätsziffer ausgeschlossen. Ein Todesfall im Wochenbett wird wohl niemals übersehen.

Die günstigen Resultate der Bonner Poliklinik werden erst durch den Vergleich mit den Erfolgen resp. Misserfolgen anderer Anstalten oder Autoren in das rechte Licht gerückt. Am krassesten tritt der Unterschied zutage, wenn wir einen Blick auf die Berichte aus vorantiseptischer Zeit werfen. So fand

Ricker (Nassau) 1821—1842 von 2473 Müttern 176 tot = 7,1%,

v. Franque (Nassau) 1842—1859 von 2113 Müttern 166 tot = 7,9%,

Dohrn (Kurhessen) 1852—1866 von 2962 Müttern 214 tot = 7,2%,

Pfannkuch (Kurhessen) 1868—1870 von 565 Müttern 49 tot = 8,6%.

Eine bedeutende Besserung der Prognose tritt kurz nach der Einführung der Antisepsis auf:

Braun (Wien) 1881—1885 von 238 Müttern 11 tot = 4,6%,

Hugenberger (Petersburg) 1876—1877 von 59 Müttern 3 tot = 5,1%,

Zahn (München) 1883—1887 von 52 Müttern 2 tot = 3,8%,

Torggler (Innsbruck) 1888 von 30 Müttern 2 tot = 6,7%.

Noch geringer ist die Sterblichkeit der Mütter nach Schurigs Beobachtungen. Von 554 Wöchnerinnen starben nur 13 = 2,34%. Dagegen stellt Römer in seinen der hiesigen Klinik entnommenen 137 Fällen eine Mortalität von 6,5% fest, also rund das 16fache der von mir in der Poliklinik konstatierten Sterblichkeitsziffer. Meines Erachtens ist dieser im ersten Moment für die Klinik so ungünstig erscheinende Unterschied so zu erklären, dass besonders schwierige Fälle aus der poliklinischen Praxis wenn irgend möglich in die Klinik überführt werden, wo bessere Hilfsmittel und geschulte Assistenz die Operation aussichtsvoller gestalten. Infolgedessen schnellt natürlich die Mortalitätszahl der Klinik in die Höhe. Wir müssen also einen Teil der Todesfälle auf Rechnung der Poliklinik setzen. Aber selbst wenn wir aus den

Zahlen beider das Mittel ziehen, so erhalten wir mit einer Mortalität von 3,5% ein durchaus gutes Resultat. Auch der vielleicht etwas zu nieder gegriffene Prozentsatz der Erkrankungen (3,6%) hebt sich von dem Ergebnis Schurigs (8,5%) günstig ab. Ich möchte noch hinzufügen, dass die sämtlichen im Wochenbett erkrankten Mütter laut den Berichten der Journale gesund aus der Behandlung entlassen werden konnten.

Richten wir nun noch kurz unsere Aufmerksamkeit auf die Verletzungen und Zufälle, von denen die Mütter während und kurz nach der Geburt betroffen wurden. Von Verletzungen sind zu verzeichnen:

ein	Dammriss	I. Grades	16 mal	oder in	6,4% aller Fälle
„	„	II. „	4 „	„ „	1,6% „ „
„	„	III. „	3 „	„ „	1,2% „ „
„	„	IV. „	1 „	„ „	0,4% „ „
„	Cervixriss		5 „	„ „	2,0% „ „
	Summa		29 Verletz.	=	11,6% aller Fälle

Man kann also sagen, dass auf jede 9. Geburt eine Verletzung kam. Auch hier sind die Resultate der hiesigen Klinik weniger gut. Dies mag folgende von Roemer aufgestellte Statistik beweisen. Bei 137 Fällen von Wendung ereignete sich:

ein	Dammriss	I. Grades	8 mal	oder in	5,8% aller Fälle
„	„	II. „	7 „	„ „	5,5% „ „
„	„	III. „	6 „	„ „	4,4% „ „
„	Scheidenriss		5 „	„ „	3,7% „ „
„	Cervixriss		2 „	„ „	1,4% „ „
	Summa:		28 Verletz.	=	20,5% aller Fälle

Hier resultiert also schon bei jeder 5. Geburt eine Verletzung der Mutter. Dabei überwiegen die Dammrisse II. und III. Grades, während in der Poliklinik die Dammrisse I. Grades die grössere Mehr-

zahl bilden. Am Schlusse dieses Kapitels erwähne ich noch, dass 11mal kurz nach der Geburt Blutungen auftraten, davon 7 ex atonia uteri. Es gelang aber stets, mit den bekannten Mitteln den Stillstand der Blutung herbeizuführen.

2. für das Kind.

Dass die Prognose der Wendung sich für die Kinder viel trüber gestaltet, wie für die Mütter, ist eine allgemein bekannte und anerkannte Erfahrungstatsache. Darüber waren sich schon die alten Geburtshelfer völlig klar. So lehrt z. B. Walter Riga, 1834) „Die Wendung ist selbst in den schwierigsten Fällen der Mutter nie so gefährlich, als dem Kinde". Die Folgen, die durch die Wendung in der damaligen, und überhaupt in der vorantiseptischen Zeit dem Kinde erwuchsen, sind geradezu mörderische zu nennen. Davon wird uns die nachfolgende Statistik Pinettes, die jener Zeit entstammt, überzeugen. So waren waren nach

Rickert (1821—1842) bei 2473 Wendungen 1431 Kinder = 57,5%,

Collins bei 40 Wendungen 16 Kinder = 40,0%,

Dubliner Gebärhaus bei 30 Wendungen 12 Kinder = 47,0%,

Bartsch bei 40 Wendungen 19 Kinder = 47,0% teils tot geboren, teils kurz nach der Operation gestorben. Das sind Resultate aus Kliniken, in denen doch schon damals eine gewisse Sauberkeit bei operativen Eingriffen gehandhabt wurde. In der Privatpraxis, wo damals in bezug auf Reinlichkeit von den Ärzten und besonders von den Hebammen noch viel gesündigt wurde, blieben, wahrscheinlich infolge häufigeren Temperaturanstieges bei der Mutter, noch weniger Kinder

am Leben. In grösseren Landesbezirken wurden von Knops 53,9%, von Pfannkuch 56,1%, von v. Franque 59,2% und von Dohrn sogar 63,3% Todesfälle konstatiert. Mit Einführung der Anti- und Asepsis tritt auch hier eine Wendung zum Besseren ein. Nach einem Bericht aus dem Grossherzogtum Baden, der die Jahre 1870—1884 umfasst, beträgt die Mortalität der Kinder im Durchschnitt nur mehr 45,9%, ja im Jahre 1883 nur 41,4% und 1884 nur 36,2%. Analog diesem erfreulichen Fortschritt in der Privatpraxis darf man auch für die klinische Tätigkeit günstigere Ergebnisse aus neuerer Zeit erwarten. Und in der Tat erfährt diese Hoffnung durch das Resultat unserer Statistik eine glänzende Bestätigung. Die 250 Wendungen ergaben, da fünfmal Zwillinge geboren wurden, 255 Kinder. Von diesen sind:

212 = 83,32% lebend geboren,
43 = 16,68% tot geboren.

Von diesen tot geborenen Kindern waren:

4 = 9,4% macerierte Früchte,
8 = 18,5% bei Ankunft des Arztes bereits tot,
31 = 72,1% starben während der Geburt.

Von den lebend zur Welt gekommenen Kindern starben 2 zweifelsohne infolge der Operation eine halbe bis eine Stunde nach der Geburt, 2 am nächsten Tag. Wollen wir also den Prozentsatz der Mortalität genau feststellen, so müssen wir einerseits die macerierten und schon vor dem Eingriffe verstorbenen Kinder in Abrechnung bringen, andrerseits die letztgenannten vier Todesfälle mit in Betracht ziehen. Dabei stellt sich nun ein Verhältnis der lebenden zu den toten Kindern wie 208:35 oder eine Mortalität von nur 14,4% heraus. Ein überraschend gutes Ergebnis, das nicht allein durch die Ausführungen

auf Seite 72 erklärt werden kann, und das selbst von den Kliniken nicht erreicht wird. Schurigs nach dem gleichen Prinzip berechnete Statistik führt an, dass von 500 Kindern

333 = 66,6% lebend

und 167 = 33,4% tot geboren wurden.

Es gingen also in der Berliner Klinik und Poliklinik die mehr als doppelte Anzahl der Kinder zugrunde, wie in der Bonner Poliklinik, und Roemer weist gar für die Bonner Klinik eine Sterblichkeit der Kinder von 37% nach. Immerhin aber gewähren die Zahlen Schurigs und Roemers tröstlichere Aussichten für das Leben der Kinder, als die Seite 74 veröffentlichten klinischen Berichte aus vorantiseptischer Zeit.

Naturgemäss ist bei der einer Wendung meist folgenden Extraktion, die oft nur mit grosser Kraftaufwendung bewerkstelligt werden kann, der zarte Körper des Kindes häufigen Insulten, in erster Reihe Frakturen, ausgesetzt. Besonders ist der Oberarm bei der Lösung der oberen Extremitäten gefährdet. So finden wir denn in unseren Fällen: 15mal Frakturen des Humerus, 1mal eine Infraktion dieses Knochens, 6mal Frakturen der Clavicula, 2mal Frakturen des Femur, 1mal einen Bruch im Fussgelenk, 1mal eine Impression des Scheitelbeins und einmal schliesslich eine Facialislähmung. Zweimal sah man sich ausserdem gezwungen, die Perforation des nachfolgenden Kopfes vorzunehmen.

Die Frakturen der kindlichen Knochen bieten im allgemeinen eine ausgezeichnete Prognose, weil bei dem schnell wachsenden Neugeborenen die Callusbildung eine sehr reichliche ist, und schon ein einfacher Verband zur absoluten Ruhigstellung des verletzten Gliedes genügt. So tritt auch hier in allen

Fällen, in denen das Kind nicht tot geboren wurde oder an den Folgen der Operation starb, die restitutio ad integrum ein. Auch die ausser den Knochenbrüchen erfolgten Verletzungen scheinen weiter keine üblen Folgen für die Kinder gehabt zu haben.

Ich bemerkte schon oben, man könne die auffallend geringe Kindersterblichkeit nicht allein dem Umstande zuschreiben, dass das Konto der poliklinischen Todesfälle durch die Überweisung schwerer Geburten an die Klinik entlastet wird. Gar so häufig wird diese Maassnahme überhaupt nicht getroffen; aber selbst wenn wir annehmen, dass durch sie auf die Tätigkeit der Poliklinik ein unverdient günstiges Licht geworfen wird, so lässt sich doch nicht leugnen, dass dann das gemeinsame Wirken von Klinik und Poliklinik ein sehr erspriessliches genannt werden darf. Im Durchschnitt erhalten wir nämlich eine Mortalität von zirka 27 %. Dieser verhältnismässig sehr günstige Erfolg beruht meiner Überzeugung nach auf der hier üblichen Operationsmethode. Fritsch lässt nach der Wendung erst eine kleine Pause einschalten, die zur Orientierung über die nunmehrige Lage des Kindes dienen soll, dann aber ohne Verzug die Extraktion anschliessen, weil „sowohl Mutter als Kind am besten fahren, wenn die Extraktion sofort gemacht wird“. Diese Ansicht hat ihre Freunde und ihre Gegner. Manche Geburtshelfer huldigen heute noch dem exspektativen Verfahren, das schon Walter im Jahre 1834 mit den Worten empfohlen hat: „Immer wird es vorteilhafter sein, die Beendigung (sc. der Geburt nach der Wendung) den Kräften der Mutter zu überlassen, ... das Wochenbett wird (dann) häufiger günstig vorübergehn. Aber auch für das Kind ist es vorteilhafter, nach vollbrachter Wendung die Beendigung der Geburt

von den Kräften der Natur zu erwarten.“ Hier steht also Behauptung gegen Behauptung – es fragt sich nur, wem der Erfolg recht gibt. Soweit ich die Literatur überblicken kann, werden mit der sofortigen Extraktion die besseren Resultate erzielt. Es würde zu weit führen, wollte ich alle diese Daten hier aufzählen, ich verweise nur auf die vorzügliche Abhandlung Winters, die im XII. Band der „Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie“ (1886) veröffentlicht ist. Er konstatierte bei der abwartenden Methode eine Kindersterblichkeit von 50% während bei sofortiger Extraktion nur in 2% der Fälle der Tod eines Kindes zu beklagen war.

Es liegt auf der Hand, dass mit einer allgemeinen Besprechung der Erfolge das Thema „Prognose der indizierten Wendungen“ nicht erschöpfend genug behandelt ist. Die Wendungsoperation wird unter so verschiedenartigen Verhältnissen und Bedingungen ausgeführt, sie wird von so mannigfachen Komplikationen und Nebenumständen begleitet, dass sich dem Geburtshelfer von selbst die Frage aufdrängt, wie sich die Prognose im Hinblick auf die speziellen Fälle gestaltet.

b) Prognose der indizierten Wendungen im speziellen.

1. In bezug auf das Geschlecht der Kinder.

Unter den 255 durch Wendung geborenen Kindern fanden sich

147 Knaben = 67,65%,
108 Mädchen = 42,35%.

Die Mehrzahl der bei der Wendung erzielten Kinder wären demnach Knaben. Ihre Anzahl verhält sich zu der der Mädchen wie 136 : 100. Löhmann

konstatierte 130, Schurig gar 169 Knaben auf 100 Mädchen. Die Ursache dieses Knabenüberschusses harrt noch der Aufklärung. Bei sämtlichen Geburten ist der Unterschied lange nicht so bedeutend. Veit fand hier für Preussen auf 100 Mädchen als Maximum 106,31, als Minimum 105,16 Knaben, Hecker auf 100 Mädchen 105,9 Knaben. Man wollte die bedeutend häufigere Wendung bei Knaben aus dem Umstande erklären, dass Knaben im Durchschnitt grösser und schwerer wie Mädchen sind. Einstweilen aber muss diese Erklärung als unbewiesene Hypothese betrachtet werden.

Von den 147 Knaben wurden 23 = 15,6% tot geboren, während von den Mädchen 20 = 18,5% zugrunde gingen. Die Sterblichkeit der Knaben ist also nach unserer Statistik weniger hoch als die der Mädchen. Wollte ich das als Regel aufstellen, so würde ich mich in strikten Gegensatz zu den Ergebnissen zweier mir vorliegenden Statistiken von Schurig und Hecker setzen. Schurig fand auf 100 tote Mädchen 226 tote Knaben, Hecker auf 100 tote Mädchen nur 130 tote Knaben. Nach unserer Statistik würden dagegen auf 100 tote Mädchen nur mehr 84 tote Knaben treffen, so dass die Angaben gewaltig differieren. Es gewinnt danach fast den Anschein, als ob sich eine feste Norm für das Mortalitätsverhältnis in bezug auf das Geschlecht der Kinder nicht aufstellen liesse.

2. In bezug auf die Kindeslage

a) für die Mutter.

Wenn ich das Resultat der Wendungen aus Querlage mit dem der Wendungen aus Kopflage vergleiche, so erhalte ich folgende Tabelle. Von 250 Müttern:

	bei Kopflage	bei Querlage
blieben gesund	70=95,8%	170=96,0%
erkrankten	3= 4,2%	6= 3,4%
starb	0= 0,0%	1= 0,6%

Bei der geringen Zahl der Erkrankungen und dem einzigen Todesfall lässt sich wohl daraus kein definitiver, allgemeingültiger Schluss betreffs der Mortalität der Mütter bei den einzelnen Lagen ziehen. Wir können aber wenigstens prüfen, inwiefern die Ergebnisse mit denen anderer Autoren übereinstimmen. Nach unserer Tabelle scheint es, als ob die Morbidität nach Wendungen aus Kopflage einen grösseren Umfang einnehme. Diese Ansicht findet ihre Unterstützung durch folgenden Befund nach Schurig. Von 554 Müttern:

	bei Kopflage	bei Querlage
blieben gesund	210=86,42%	284=91,32%
erkrankten	25=10,19%	22= 7,07%
starben	8= 3,29%	5= 1,60%

Hieraus erhellt weiterhin auch eine höhere Sterblichkeit der Mütter nach Wendung aus Kopflage. Schurig glaubt als wesentlichsten Grund dieser ungünstigen Prognose die häufige Komplikation seiner Kopflagen mit Placenta praevia annehmen zu müssen, indem die Gebärenden und Wöchnerinnen eher an den Folgen der Komplikation als an der Wendung zugrunde gingen. Seine Beobachtungen werden durch v. Franque vollauf bestätigt. Dieser konstatierte:

bei 1852 Wendungen aus Querlage 106=5,8% Todesfälle,

bei 271 Wendungen aus Kopflage 60=22,1% Todesfälle,

also im letzteren Falle viermal so viel Todesfälle bei den Müttern. Dazu bemerkt auch er, man würde

einen schweren Irrtum begehen, wollte man einzig und allein der Operation die Schuld an der hohen Sterblichkeit aufbürden; man müsse sicher zum grossen Teil die Placenta praevia verantwortlich machen. Wir hätten also die Rettung sämtlicher durch Wendung aus Kopflage entbundener Mütter der so überaus seltenen Komplikation mit Placenta praevia (s. Seite 68) zu verdanken. Im ganzen dürfen wir annehmen, dass wir nach Wendungen aus Querlage weniger für Leben und Gesundheit der Mütter zu fürchten brauchen.

b) für das Kind.

Im Gegensatze zu vielen andern Statistikern stelle ich eine grössere Mortalität der Kinder bei der Wendung aus Querlage fest, wie folgende Tabelle zeigt. Von den 255 Kindern waren:

	bei Querlage	bei Kopflage
lebend geboren	147 = 80,8 %	65 = 89 %
tot geboren	35 = 19,2 %	8 = 11 %

Ich will hier gleich die Tabellen, die ich bei Schurig und v. Franque fand, beifügen. Nach Schurig wurden von 559 Kindern:

	bei Querlage	bei Kopflage
lebend geboren	199 = 63,2 %	134 = 54,9 %
tot geboren	116 = 36,8 %	110 = 45,1 %

v. Franque: Unter 2123 Kindern:

	bei Querlage	bei Kopflage
lebend geboren	795 = 43 %	74 = 27 %
tot geboren	1057 = 57 %	198 = 73 %

Zu diesen Ergebnissen gesellt sich noch der Befund Löhmanns, der mit einer Mortalität von 26,5 % bei Querlagen gegenüber einer solchen von 40 % bei Kopflagen ebenfalls zugunsten der Wendung aus Querlage plaidiert. Angesichts der Übereinstimmung

dieser drei Autoren müssen wir entgegen unserem Resultat eine bessere Prognose für die Wendung aus Querlage annehmen. Schurig begründet das auch hier wieder mit dem häufigen Vorkommen von Placenta praevia bei den Kopflagen. Der einzige derartige Fall aus meiner Statistik verlief nun zufällig nicht tödlich für das Kind, aber das beweist gar nichts. Schurig verfügt über 67 Kopflagen mit Placenta praevia. Dabei gelangten volle 48 Kinder = 71,6% ad exitum. Damit ist die Richtigkeit seiner Annahme klargelegt. Die bessere Prognose unserer Wendungen aus Kopflage beruht also wiederum auf der Seltenheit der Placenta praevia.

3. In bezug auf die Wendung auf { einen Fuss / beide Füsse.

Da in 72 Fällen die Art der Wendung, d. h. ob auf einen Fuss, ob auf beide Füsse gewendet wurde, nicht angegeben ist, so restieren zur Besprechung in diesem Abschnitt noch 183 Geburten. Bei 161 Kindern wurde die Wendung auf einen Fuss, bei 22 auf beide Füsse gemacht. Dabei

	W. auf einen Fuss	W. auf beide Füsse
blieben am Leben	130 = 80,8%	18 = 82%
starben	31 = 19,2%	4 = 18%

Demnach dürfte die Wendung auf **beide** Füsse das bessere Resultat für sich in Anspruch nehmen, was der fast allgemein herrschenden Ansicht widerspricht. Nun hat aber auch Schurig ein mit dem meinen völlig übereinstimmendes Ergebnis veröffentlicht. Von 559 Kindern:

	W. auf einen Fuss	W. auf beide Füsse
blieben am Leben	212 = 57%	73 = 60,3%
starben	160 = 43%	48 = 39,7%

So behält entgegen den Anschauungen vieler Geburtshelfer die Lehre Fritschs volle Gültigkeit: „Fühlt man einen Fuss, so ergreift man ihn, ohne zu wählen. Kann man beide Füsse bekommen, so ergreift man **lieber** beide Füsse.“

So viel über die Wendung auf einen Fuss bezw. auf beide Füsse im allgemeinen. Wie stellt sich aber die Prognosse getrennt für Quer- und Kopflagen dar?

Bei 135 **Querlagen** wurde 117 mal auf einen Fuss, 18 mal auf beide Füsse gewendet, und zwar mit folgendem Ergebnis für die Kinder: Es wurden

	W. auf einen Fuss	W. auf beide Füsse
lebend geboren	92=78,6%	15=83,4%
tot geboren	25=21,4%	3=16,6%

Also auch bei der Querlage fällt die Prognose zuungunsten der Wendung auf einen Fuss aus. Hier gewinnt allerdings Schurig eine andere Überzeugung. Von 277 Kindern wurden nach seinen Beobachtungen:

	W. auf einen Fuss	W. auf beiden Füsse
lebend geboren	135=63,1%	36=57,1%
tot geboren	79=36,9%	27=42,9%

Er spricht also bei Querlage die Wendung auf beide Füsse als die gefährlichere Operation an, bemerkt aber dazu, dass sich Gründe für diesen seinen sämtlichen anderen Resultaten widersprechenden Befund aus seinem Material nicht herbeibringen lassen.

Wenn bei der Querlage die Tabelle Schurigs ein der Wendung auf einen Fuss günstiges Urteil zu fällen scheint, so ist dies bei der **Kopflage** mit meinem Ergebnis der Fall. Hier wurden von 48 Kindern

	W. auf einen Fuss	W. auf beiden Füsse
lebend geboren	38=86%	3=75%
tot geboren	6=14%	1=25%

Nun ist aber die Wendung auf beide Füsse aus Kopflage so selten vorgenommen worden, dass man daraus kaum auf ihren Nutzen oder Schaden schliessen darf, um so weniger als Schurig in seiner Tabelle über die Kopflagen wiederum für sie eine Lanze bricht. Es wurden nämlich bei 216 Kopflagen

	W. auf einen Fuss	W. auf beide Füsse
lebend geboren	77 = 48,7 %	37 = 63,8 %
tot geboren	81 = 51,3 %	21 = 36,2 %

Es gingen also bei der Wendung auf einen Fuss bedeutend mehr Kinder zugrunde. Das Fazit der angestellten Erörterungen können wir, zumal im Hinblick auf die gemeinsamen Resultate beider Lagen, nunmehr in die Worte fassen: Die Wendung auf beide Füsse verdient den Vorzug. Ob man aber stets nach dieser Regel handeln kann und soll, ist eine andere Frage. Der Anfänger wird oft schon froh sein, wenn er überhaupt einen Fuss zu fassen bekommt, und er würde sich eines schweren Fehlers schuldig machen, falls er durch langes Herumsuchen und Tasten nach dem zweiten Fuss einen guten Ausgang der Geburt noch mehr in Frage stellte. Darum muss uns als oberster Grundsatz gelten: Man wendet auf beide Füsse, aber nur dann, wenn der zweite Fuss gleich oder wenigstens beim ersten Versuch gefunden wird.

4. In bezug auf die Weite des Muttermundes.

Fritsch verlangt als Vorbedingung zur Wendung, dass der Muttermund „gedehnt“ oder wenigstens „dehnbar“ sei. Einen zu engen Muttermund sieht er als „temporäre Kontraindikation“ an und empfiehlt, in solchen Fällen zu warten, oder, wenn periculum in mora sein sollte, die Erweiterung schnell mittels

Metreurynter vorzunehmen. Nach diesen Vorschriften ist in unsern Fällen verfahren worden. Die Tabellen besagen nun, dass der Muttermund 179 mal „vollständig erweitert“, 47 mal „handtellergross“ und 24 mal „noch nicht handtellergross“ war. In die letztere Bezeichnung schliesse ich die vier Fälle ein, in denen (z. B. bei äusserer Wendung) nur 1—3 M.-stück-Grösse des Orificiums konstatiert ist. Unsere Aufgabe ist es nun, zu prüfen, welche Aussichten die verschiedene Weite des Muttermunds für Mutter und Kind bietet.

a) Für die Mutter.

Da der einzige Todesfall keinerlei Anhaltspunkte zu allgemeinen Folgerungen bieten kann, so muss ich mich darauf beschränken, bezüglich der Mortalität auf Schurigs Erfahrungen zu verweisen. Dieser eruierte eine ungefähr 6 mal so grosse Sterblichkeit der Mütter bei 3—5-markstückweitem Orificium (7,0%), als bei völlig gedehntem Muttermund (1,2%). Ein ähnliches Bild gewinnen wir aus unserer Statistik für die Morbidität der Wöchnerinnen. Von 250 Müttern

	Mmd. erweitert	Mmd. handtellergross	Mmd. noch nicht handtellergross
blieben gesund	173 = 96,6%	47 = 100,0%	21 = 87,4%
erkrankten	6 = 3,4%	— = 0,0%	3 = 12,6%

Was wir hier nur angedeutet finden, das zeigt in voller Klarheit eine Tabelle, die nach Schurigs Angaben zusammengestellt ist. Von 541 Müttern

	Mmd. erweitert	Mmd. handtellergross	Mmd. 3—5-markst. gr.
blieben gesund	372 = 93,5%	33 = 86,8%	89 = 84,8%
erkrankten	26 = 6,5%	5 = 13,2%	16 = 15,2%

Wir ersehen daraus, dass die Gefahr einer Erkrankung der Mutter proportional mit der Enge des

Muttermundes steigt. Untersuchen wir jetzt weiter, wie sich bei dem verschiedenen Öffnungszustand des Muttermundes die Folgen

b) für das Kind

gestalten, so finden wir auch hier ein stetiges Anwachsen der Gefahr nach den einzelnen Rubriken deutlich ausgeprägt. Von den 255 Kindern wurden

	Mmd. erweitert	Mmd. handtellergross	Mmd. noch nicht handtellergross
lebend geboren	154 = 84,5%	38 = 80,4%	18 = 75,0%
tot geboren	28 = 15,0%	9 = 19,6%	6 = 25,0%

Ganz ähnlich lautet der Bericht von Schurig: von 559 Kindern wurden

	Mmd. erweitert	Mmd. handtellergross	Mmd. 3—5-markst. gr.
lebend geboren	285 = 69,8%	21 = 55,3%	27 = 24,8%
tot geboren	123 = 30,2%	17 = 44,7%	86 = 75,2%

Demnach ist die Befolgung des Rates, die Wendung womöglich nicht eher in Angriff zu nehmen, bis der Muttermund völlig verstrichen ist, aufs wärmste zu befürworten.

5. In bezug auf den Vorfall der Nabelschnur.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit weit überschreiten, wollte ich eine detaillierte Schilderung der Prognose aller bei Kopf- oder Querlagen möglichen Komplikationen geben. Doch ist eine darunter, die ich nicht mit Stillschweigen übergehen möchte, nämlich den Vorfall der Nabelschnur, einen der häufigsten, für das Kind gefährlichsten und darum für den Arzt wichtigsten Zwischenfälle bei der Wendung. Ich halte es für angezeigt, in Kürze die Folgen dieses unlieb-

samen Vorkommnisses für das Leben des Kindes zu erörtern.

Unter den 250 Geburten ereignete sich 44 mal ein Prolaps der Nabelschnur. Dabei fanden den Tod 12 Kinder = 28 %. Dieser Prozentsatz ist im Vergleich zu den Resultaten anderer ein durchaus günstiger zu nennen. Scanzoni berechnet die Mortalität beim Funikularprolaps auf 54 %, Hildebrandt auf 45 %, Winckel auf 40 %, Hecker auf 37 % und endlich Schurig auf 32 %.

Die Querlage war im ganzen 24 mal mit Nabelschnurvorfall kompliziert. Es starben bei der Geburt 8 Kinder = 33 %. 20 mal prolabierte die Nabelschnur bei Kopflage, wobei der Verlust von 5 Kindern zu beklagen war = 25 %. Somit würde ein Funikularprolaps bei Querlage die grössere Gefahr für das Kind bedeuten. Dies wird aber zurzeit von den meisten Autoren bestritten. Wie stellen sich nun die Angaben der Literatur zu dieser Streitfrage? Es konstatierten, wenn die Geburt mit Nabelschnurvorfall kompliziert war:

1. Engelmann (unter Martin) bei Querlage 52,3 %; bei Kopflage 29,9 % tote Kinder.
2. v. Hecker (München) bei Querlage 52,2 %; bei Kopflage 23,5 % tote Kinder.
3. Schurig (unter Olshausen) bei Querlage 25,6 %; bei Kopflage 23,6 % tote Kinder.
4. Reuss (unter Scanzoni) bei Querlage 20,0 %; bei Kopflage 50,0 % tote Kinder.
5. Schrader (unter Olshausen) bei Querlage 16,0 %; bei Kopflage 25,3 % tote Kinder.

Dazu 6. Bonner Poliklinik (unter Fritsch) bei Querlage 33,3 %; bei Kopflage 25,0 % tote Kinder.

Aus diesen schwankenden Ergebnissen lassen sich kaum definitive Schlüsse von allgemeiner Gültigkeit ziehen. Vier Resultate sprechen zugunsten der Kopflage, während nur zwei der Querlage einen günstigeren Erfolg zuschreiben. Dennoch scheint mir die Angelegenheit weiterer Klärung bedürftig. Sind doch in derselben Klinik (Olshausen) von Schrader und Schurig zwei diametral entgegengesetzte Resultate für jede der beiden Lagen nachgewiesen worden! Die endgültige Lösung könnte nur durch eine umfassendere Untersuchung, als sie an dieser Stelle möglich ist, erfolgen.

6. In bezug auf die unkomplizierten Querlagen.

Da wir mit Ausnahme des Nabelschnurvorfalles keine andere Komplikation bezüglich ihrer Folgen in den Bereich unserer Betrachtung zu ziehen gewillt sind, so möchte ich wenigstens noch flüchtig auf die Prognose der unkomplizierten Querlagen eingehen. Reine Querlagen treten in unseren Tabellen 79 mal auf. Das Produkt der 79 Wendungen waren 67 = 84 % lebende und 12 = 16 % tote Kinder. Bei 4 von diesen 12 Kindern war aber der Tod bereits eingetreten, bevor die poliklinische Hilfe zur Stelle war; er darf in diesen Fällen also nicht der Operation zur Last gelegt werden. Nach Abzug derselben sinkt die Mortalitätsziffer auf 10,7 %. Fast die gleiche Zahl gibt Schurig an, nämlich 10,8 %. Demnach würden bei 100 Wendungen wegen reiner Querlagen nur 10 bis 11 Kinder das Leben verlieren. Ich sage „nur“ — denn man muss bedenken, dass bei Unterlassung der Wendung sämtliche Kinder sterben müssten.

7. In bezug auf die relativ indizierten Wendungen.

Den Schluss dieses Kapitels soll die bereits (Seite 70) angekündigte Besprechung über die Prognose der relativ indizierten Wendungen bilden. Sie muss unser ganz besonderes Interesse erwecken; denn mit dem guten oder schlechten Erfolg dieser Art von Wendung steht oder fällt deren Existenzberechtigung. Von einem „guten Erfolg“ kann hier aber nur dann die Rede sein, wenn durch die Wendung auf Grund relativer Indikation eine bessere Prognose für Mutter und Kind erzielt würde als durch die Spontangeburt. Das scheint aber nicht der Fall zu sein. v. Winckel hat auf Grund langjähriger Beobachtungen in seiner Klinik die Mortalität der Kinder bei der günstigsten Stellung, der Schädellage nämlich, auf 2,5 % eingeschätzt. Da bei der relativ indizierten Wendung nur Schädellagen in Betracht kommen, so kann diese Zahl als Basis zum Vergleich dienen. Von den 31 auf relative Indikation hin gewendeten Kindern starb 1, was einem Prozentsatz von 3,2 entspricht. Das Verhältnis der toten Kinder bei Spontangeburt und relativ indizierter Wendung stellt sich somit auf 100 : 128, was zuungunsten der Wendungsoperation spricht. Auch die Prognose der Mütter erfährt durch sie eine Verschlechterung, insofern Läsionen häufiger werden als selbst bei der absolut indizierten Wendung. Dort ereigneten sie sich in 11,6 % aller Fälle, hier haben wir eine Steigerung auf 19,3 % (4 Dammrisse I. Grades, 1 Dammriss II. Grades und 1 Scheidenriss) zu vermerken. Bedenken wir schliesslich noch, dass jeder Eingriff eine Infektionsgefahr für die Mutter in sich birgt, so können wir nicht länger daran zweifeln, dass

der spontanen Beendigung der Geburt der Vorzug eingeräumt werden muss. Ob man allerdings dieserhalb über die relativ indizierte Wendung gänzlich den Stab brechen darf, ist eine andere Frage. Man muss individualisieren. Liegt z. B. eine Multipara schon seit 24 Stunden in Wehen und hat sie schon mehrere Kinder lebend geboren, so wird man den Arzt nicht verurteilen können, der auf die Gefahr hin, das Kind zu töten, die Wendung vornimmt, um der Mutter die Schmerzen und Nachteile einer noch längeren Geburtsverzögerung zu ersparen. Eine feste Regel lässt sich da nicht aufstellen, es bleibt vielmehr dem Ermessen des Arztes überlassen, ob und wann eine solche Wendung statthaft erscheint.

B. Die prophylaktischen Wendungen.

Das Verdienst, die prophylaktische Wendung begründet zu haben, gebührt dem französischen Geburtshelfer de la Motte (1729). Als vielbeschäftigter Arzt gelangte er bald zu der Überzeugung, dass eine der häufigsten Ursachen der schweren Geburt die Verengerung des Beckeneingangs sei, von der er folgende interessante Schilderung gibt: „Ce détroit est formé par l'articulation des vertèbres inférieures des lombes avec la partie supérieure de l'os sacrum, qui se forjete en dedans, ensorte que ces os ne laissent qu'un très petit espace entre eux et l'os pubis.“ Da in der damaligen Zeit die Zange noch unbekannt war, so suchte und fand de la Motte in der Wendung den einzigen Ausweg, das Kind bei einer beträchtlicheren Beckenenge vor der zerstückelnden Operation zu bewahren. In der Folge entbrannte unter den Geburts-

helfern ein heftiger Kampf über die Berechtigung und die Zulässigkeit des de la Motteschen Verfahrens. Insbesondere war es Smellie, der sie verwarf, und seine Autorität bewirkte, dass die Wendung auf die Füsse beim engen Becken allmählich in Verruf geriet.

Erst James Simpson blieb es vorbehalten, die prophylaktische Wendung wieder zu Ehren zu bringen, sie gleichsam zu neuem Leben zu erwecken. Er stellte zuerst bestimmt die Ansicht auf, dass „bei vorhandenem Missverhältnis mittleren Grades der Kopf leichter das Becken passiere, wenn er nachfolge als wenn er voranginge, weil er im ersteren Fall mit der schmäleren Basis, einem Keile ähnlich, zuerst in den Beckeneingang träte". (Olshausen-Veit.) Seine Lehren fanden besonders in Deutschland begeisterte und bedeutende Anhänger, — ich nenne nur die Namen: Hohl, Scanzoni, Martin, Schroeder. In neuerer Zeit machte sich dann wieder eine lebhafte Strömung zuungunsten der prophylaktischen Wendung geltend, und auch heute hat der Streit noch keine völlige Klärung erfahren. Olshausen charakterisiert diesen Widerstreit der Meinungen mit den Worten: „Es ist die Lehre von der Wendung beim engen Becken, welche die Geburtshelfer in zwei Lager teilt und die einen prinzipiell die Wendung bevorzugen lässt, während die andern prinzipiell bei vorhandener Kopflage die Ausgleichung des Missverhältnisses durch die natürlichen Geburtskräfte bewirken lassen wollen." Im übrigen empfiehlt Olshausen die prophylaktische Wendung unter folgenden Bedingungen: wenn das Missverhältnis zwischen Kopf und Becken kaum noch die Möglichkeit zuzulassen scheint, dass das Kind lebend zur Welt kommt; ferner: wenn bei einem nicht ganz geringen Missverhältnis die Wehentätigkeit nach

der Erfahrung von früheren Geburten oder nach Beobachtung der zu behandelnden Geburt eine schlechte ist; in allen übrigen, unkomplizierten Fällen soll man den Erfolg der Wehen abwarten. Fritsch hegt ungefähr die gleiche Ansicht. Ich halte es für angebracht, seinen Standpunkt gegenüber der prophylaktischen Wendung kurz zu skizzieren, da ja die folgenden Operationen dementsprechend ausgeführt wurden. Er weicht von Olshausen darin ab, dass er die Wendung beim engen Becken in dem Falle verwirft, wo das Kind ohnehin verloren ist. Dann ist seiner Meinung nach der Kaiserschnitt oder die Verkleinerung des vorangehenden Kopfes indiziert. Im übrigen verlangt er für die Vornahme der prophylaktischen Wendung eine höchstens auf $8^1/_2$ cm reduzierte Conjugata vera oder eine Conjugata externa von nicht weniger als 17 cm. „Bei engeren Becken ist hier und da unter besonders günstigen Umständen ein lebendes Kind erzielt, doch wird man auf Ausnahmen keine Regel basieren dürfen.“ Fritsch befürwortet die Wendung beim engen Becken besonders dann, wenn die Anamnese lehrt, dass schon mehrere Geburten beim Abwarten oder der Zangenoperation tote Kinder lieferten; er erblickt also die Hauptaufgabe darin, durch die prophylaktische Wendung ein lebendes Kind zu gewinnen, natürlich nur unter der Voraussetzung, dass dabei die Mutter nicht den der Frucht erwachsenden Vorteil an Leben und Gesundheit entgelten muss. Wir haben also bei den 42 prophylaktischen Wendungen unserer Statistik unser Augenmerk vorzüglich auf deren Prognose für Mutter und Kind zu richten.

I. Allgemeine Prognose.

a) Für die Mutter.

Von den 42 durch die prophylaktische Wendung entbundenen Müttern blieben

gesund 39 = 92,8 %,
erkrankten 2 = 4,8 %,
starb 1 = 2,4 %.

In den beiden Wochenbetterkrankungen handelte es sich um leichtes Puerperalfieber. Die Todesursache in dem einen letal verlaufenen Falle ist nicht genügend aufgeklärt, wie man aus dem folgenden Journalauszug ersehen kann:

Jahrgang 1902/03, Journal-Nr. 67. 37jährige IVp. Kräftige Frau, war stets gesund. Frühere Geburten. 2 Querlagen, 1 Zange. Ia Schädellage. Kopf gross, beweglich über dem Beckeneingang. Wehen kräftig. Beckenmaasse Dist. sp. 27 cm; Dist. crist. 28 cm; Conj. ext. 17 1/2 cm. Muttermund erweitert, Blase gesprungen. In Narkose Wendung auf beide Füsse und Extraktion. Entwicklung des Kopfes sehr schwierig. Toter Knabe. Kurz nach Entbindung drohender Kollaps der Mutter, daher 2 Kampherinjektionen. Placenta wird mittels Credé entfernt. Mässige Blutung; steht bald. Temperatur 36,8°. In den folgenden Stunden ist das Befinden der Wöchnerin leidlich, abgesehen von vorübergehendem, durch Kaffeegenuss behobenem Schwächegefühl. 5 Stunden post partum plötzlich Klagen über „Herzkrampf“ und schnell Exitus. Ob Embolie oder Uterusruptur vorliegt, ist nicht eruierbar, da Sektion verweigert wird.

Die oben gewonnenen Prozentsätze für Mortalität und Morbidität übertreffen sogar die diesbezüglichen Zahlen für die indizierte Wendung. Dadurch scheint

der gewünschte Erfolg stark in Frage gestellt. Allerdings darf man nicht ausser acht lassen, dass eine Hauptgefahr für die mit engem Becken behaftete Mutter, nämlich die Uterusruptur, sicherlich durch die prophylaktische Wendung des öfteren vermieden wird. Ferner macht Alexander darauf aufmerksam, dass „ausser der nach frühem Blasensprung häufig eintretenden Zersetzung der Genitalsekrete" oft als Folgeerscheinungen der beim engen Becken „langdauernden Quetschung der mütterlichen Weichteile Entzündungen auftreten, die freilich in vielen Fällen einen guten Verlauf nehmen; bisweilen kommt es jedoch zur Mortifikation der gequetschten Stellen, die teils durch ihre topographische Lage, — Entstehung von Blasenscheidenfisteln — teils durch Schaffung eines guten Nährbodens für etwa eingeführte Organismen die schwersten Gefahren für die Mutter involvieren". Diese Schädigung der mütterlichen Weichteile ist beim Durchtritt des nachfolgenden Kopfes fast auszuschliessen. Schröder bemerkt darüber: „Daher ist es von grosser Wichtigkeit, zu wissen, dass ein schnell vorübergehender, wenn auch sehr hochgradiger Druck die Weichteile nicht zur Mortifikation bringt, während ein weit geringerer, aber andauernd wirkender die perniziösesten Folgen haben kann. Dies ist der Grund, weshalb bei zweckentsprechender ärztlicher Behandlung Beckenendlagen der Mutter nicht leicht verderblich werden, während durch die Schädellagen bedeutende Verletzungen entstehen können."

Nach diesen Ausführungen müsste man eigentlich eine bessere Prognose voraussetzen, als sie unseren Zahlen entspricht. In der Tat können auch andere Autoren weit günstigere Ergebnisse verzeichnen. So hatten Nagel unter 60, Löwenhardt unter 20,

Alexander unter 51 Fällen nicht ein einziges Mal den Tod einer Mutter zu beklagen und auch von nennenswerten Erkrankungen scheinen ihre Wöchnerinnen verschont geblieben zu sein.

Von Verletzungen der Mütter sind in meiner Statistik vermerkt:

2 Dammrisse	I. Grades	= 4,8%	der Fälle
1 Dammriss	II. „	= 2,4%	„ „
1 „	IV. „	= 2,4%	„ „
2 Cervixrisse		= 4,8%	„ „
1 Scheidendammriss		= 2,4%	„ „
Summa: 7 Verletzungen		= 16,8%	der Fälle.

Das bedeutet einen höheren Prozentsatz, als wir bei den indizierten Wendungen überhaupt (11,6%), einen niedrigeren, als wir bei der relativ indizierten Wendung im besonderen (19,3%) vorfanden. Auch hier entwirft der Befund Alexanders ein günstigeres Bild. Er konstatierte unter 51 Fällen:

2 Dammrisse	I. Grades	= 3,9%	der Fälle
2 „	II. „	= 3,9%	„ „
1 Cervixriss		= 1,9%	„ „
Summa: 5 Verletzungen		= 9,7%	„ „

„Auf Grund dieser Ergebnisse", sagt Alexander, „könnte man zu dem Schluss kommen, dass beim engen Becken die Wendung als die für die Mutter schonendste Entbindungsart unterschiedslos Anwendung finden sollte, wenn man nicht auch die Prognose

b) für das Kind

im Auge behalten müsste." Diese ist es, die seiner Meinung nach die jedesmalige Wahl der Entbindungsart und die Indikationsstellung so sehr erschwert. Was lehren uns nun die Resultate unserer Statistik in dieser Hinsicht? Von den 42 Kindern wurden:

lebend geboren 31 = 76%,
tot geboren 11 = 24%.

Die Mortalität der Kinder bei der prophylaktischen Wendung übertrifft also unserm Befunde gemäss bei weitem die Sterblichkeit bei der indizierten Wendung (14,4%), bei weitem auch den Verlust, den v. Winckel für verzögerte Geburten in Schädellage (15%) verzeichnet. Ob dieses Ergebnis stichhaltig ist, muss ich dahingestellt sein lassen; denn die Angaben, die ich zum Vergleich aus der Literatur sammeln konnte, weisen zu grosse Differenzen auf. Nagel gibt die Kindersterblichkeit bei der prophylaktischen Wendung auf 24,9% an, Rosenthal auf 20,8%, Wolff auf 18,2%, Löwenhardt auf 17,7%, Roemer auf 14,8%, Dührssen auf 13%, Leopold auf 10% und Winter gar nur auf 2,3% — eine absteigende Skala, die auch nicht die geringste Berechtigung zu einem allgemein gültigen Schluss bietet. Die Frage bedarf also noch weiterer Klärung und eingehender Forschung.

Alles in allem genommen, zeigen aber diese im Durchschnitt hohen Mortalitätszahlen die prophylaktische Wendung in einem wenig günstigen Licht. Liessen wir uns nur von der Rücksicht auf die Kinder leiten, so müssten wir angesichts dieser Befunde die prophylaktische Wendung verwerfen. Aber wir dürfen auch das Wohl der Mutter nicht aus dem Auge lassen. Wenn dieses auch nach unseren Beobachtungen durch den in Frage stehenden Eingriff keine offensichtliche Förderung, sondern eher eine Beeinträchtigung erfahren hat, so haben doch, wie wir weiter oben sahen, Forschungen auf Grund umfangreicheren Materials gezeigt, dass öfter grosse Gefahren für die Mutter durch die prophylaktische Wendung glücklich umgangen und

somit die Aussichten für einen günstigen Verlauf des Wochenbetts erheblich gebessert werden.

Wird also der Arzt vor die Frage gestellt, ob er zwei Leben durch die lange Geburtsdauer beim engen Becken in Gefahr geraten lassen soll, so wird er sich sagen müssen, dass ein Leben sozial wertvoller ist als keines, und das Leben der Mutter sozial wertvoller ist als das des Kindes, und nach diesen Maximen wird er sein Handeln einrichten, d. h. er wird die prophylaktische Wendung vornehmen, um damit vielleicht das Kind vor dem Tode, sicher aber die Mutter vor schweren Gefahren zu schützen.

Erstaunlich ist, wie selten trotz der Enge des Beckens Läsionen des Kindes vorkommen:

2mal	eine	Fraktur	des Humerus	= 4,8 %
1 „	„	Infraktion	„ „	= 2,4 %
1 „	„	Fraktur	der Clavicula	= 2,4 %
1 „	„	Infraktion	„ „	= 2,4 %
Summa: 5 Verletzungen =				12,0 %

Etwas höher fällt der Prozentsatz für Verletzungen nach Alexander aus, der unter 51 Fällen:

2mal	eine	Fraktur	des Humerus	= 3,90 %
2 „	„	„	der Clavicula	= 3,90 %
2 „	„	„	des Femur	= 3,90 %
1 „	„	tödliche	Pharynxblutung	= 1,95 %
1 „	„	Zerreissung	des Scheitelbeins	= 1,95 %
also im ganzen 8 Verletzungen =				15,70 %

Jedenfalls steht fest, dass Verletzungen des Kindes bei der prophylaktischen Wendung verhältnismässig seltene Ereignisse darstellen. Alexander bemerkt, sie seien weder häufiger noch gefährlicher als bei der Zange, und Zweifel führt dies zum Teil darauf zurück, „dass man bei der Wendung den Kopf in einer

Weise durchziehen kann, wie es dem natürlichen Mechanismus entspricht".

II. Spezielle Prognose.

a) In bezug auf Erst- und Mehrgebärende.

Die Frage, ob bei einer Erstgebärenden mit engem Becken eine Wendung überhaupt statthaft ist, wurde und wird von den verschiedenen Geburtshelfern ganz verschieden beantwortet. So empfahl z. B. Schröder, bei Primiparen mit plattem Becken auf jeden Fall zu wenden, wenn bei hinlänglich erweitertem Muttermund nach gesprungener Blase der Kopf noch beweglich über dem Beckeneingang steht. Er sagt: „Haben die Wehen, die kräftig genug waren, um bei einer Erstgebärenden den Muttermund auseinanderzuziehen, den Kopf im Beckeneingang noch nicht zu fixieren vermocht, so ist die Annahme gerechtfertigt, dass bei fernerem natürlichen Verlauf der Geburt der Kopf nur durch so anhaltende, kräftige Wehen durch die enge Stelle durchgetrieben werden kann, dass das Kind in die äusserste Gefahr gerät, und dass dieser Durchtritt so langsam vor sich gehen wird, dass sehr bedenkliche Quetschungen der mütterlichen Weichteile nicht zu vermeiden sind, ... bei obigem Stande der Geburt ist also die sofortige Vornahme der Wendung und Extraktion angezeigt." In gleicher Weise rät Nagel zur Wendung, wenn „bei Primiparis mit völlig erweitertem Muttermund und stehender Blase der Kopf nicht in das Becken eingetreten ist, oder wenn er nach dem Blasensprung zögert, ins Becken einzutreten", und Runge schliesst sich ihm an, da er die unter den genannten Bedingungen bei der Erstgebärenden vollzogene Wendung verteidigt. Diese

alte, von Schröder stammende Indikationsstellung erfuhr zuerst durch Winter eine wesentliche Einschränkung. Dieser lieferte durch seine Untersuchungen über die Resultate der Schröderschen Klinik selbst den Nachweis, dass die Wendung bei Primiparen gefährlicher ist als bei Multiparen. Er will daher bei jenen die Operation nur dort ausgeführt wissen, wo Komplikationen eine Kunsthilfe sowieso verlangen, und begründet seine Ansicht treffend damit, dass bei Erstgebärenden der kindliche Schädel meist verhältnismässig klein ist, dass ferner die Muskulatur des Uterus sowie der Bauchpresse sich hier noch in einem Zustande befinden, der oft eine wirklich staunenswerte Arbeitsleistung ermöglicht. Denselben Standpunkt haben Henckel und Fritsch inne. Henckels Erfolge bei der Wendung an Erstgebärenden waren äusserst deprimierender Art, die Kinder starben fast alle unter der Geburt ab. Fritsch verwirft die prophylaktische Wendung bei Primiparen ganz und gar. „Sie ist nicht nötig“, sagt er, „da die Wehenkraft das ohne Gefahr leistet, was der Geburtshelfer unter grosser Gefahr fertig bringt.“ Er erblickt die Hauptgefahr in den leicht eintretenden Verletzungen bei der Erstgebärenden, die bei der Unmöglichkeit, in geburtshilflichen Fällen Antisepsis zu garantieren, stets die Prognose zweifelhaft machen. Trotz dieser ablehnenden Haltung Fritschs ist in der Bonner Poliklinik dreimal die prophylaktische Wendung bei Erstgebärenden vorgenommen worden und, wie ich hier konstatieren muss, stets mit bestem Erfolg für Mutter und Kind. Ich will damit die Handlungsweise der poliklinischen Ärzte in diesen Fällen nicht rechtfertigen. Ich bin sogar überzeugt, dass ihr Vorgehen, um mit Fritsch zu reden, „unnötig“ war, dass die

betreffenden Geburten ebenso günstig spontan verlaufen wären, aber ich hielt doch diese vielleicht nur durch Zufall guten Resultate für erwähnenswert, um so mehr, da die Beobachtungen anderer Autoren sich meist für Fritschs Ansicht aussprechen. So fand Bröse bei der durch die prophylaktische Wendung entbundenen Erstgebärenden eine Kindermortalität von 20%, Winter sogar eine solche von 44%. Dieser Befund Winters deckt sich vollständig mit dem Ergebnis der Untersuchungen, die Wolff in der Berliner Charité angestellt hat. Wolff schreibt: „Unsere Beobachtungen bestätigen die Ansichten Winters im allgemeinen. Die Prognose ist bei der Gesamtheit der Fälle für Mutter und Kind entschieden ungünstiger als bei Mehrgebärenden.“ Interessant ist, dass auch Wolff im folgenden drei Fälle mitteilt, in denen Erstgebärende mit engem Becken unter günstigen Bedingungen (stehende Blase, vollständig erweiterter Muttermund) mittels Wendung entbunden wurden und die sämtlichen Kinder lebend und unverletzt das Licht der Welt erblickten. Auch die Mütter trugen dabei keinen wesentlichen Schaden davon, nur einmal arrivierte ein Dammriss I. Grades. Dazu bemerkt nun Wolff: „Wenn diese drei Beobachtungen..... auch noch keine bestimmten Schlüsse erlauben, so ist doch immerhin auf das bei ihnen erzielte gute Resultat besonders hinzuweisen. Es wäre von grossem Interesse, durch weitere Beobachtungen zu erfahren, ob die Wendung und Extraktion, wenn sie.... unter diesen günstigen Bedingungen.... ausgeführt wird, in der Tat für Mutter und Kind auch bei Erstgebärenden ein so gute Prognose besitzt, wie es hiernach den Anschein gewinnt.“

39 der durch die prophylaktische Wendung Entbundenen waren Multiparen, und zwar:

			dabei wurden tot geboren	
II	parae in	6 Fällen,	0 Kinder	= 0,0%
III	„ „	6 „	3 „	=50,0%
IV	„ „	8 „	3 „	=37,5%
V	„ „	5 „	2 „	=40,0%
VI	„ „	4 „	1 „	=25,0%
VII	„ „	3 „	2 „	=66,6%
VIII—XII	„ „	7 „	0 „	= 0,0%

Summa 39 Fälle mit 11 Kindern= 28%

Am ungünstigsten lautet also die Prognose für die III bis VII parae, während die zum zweitenmale und die zum achten- bis zwölftenmale Gebärenden alle lebende Kinder zur Welt brachten. Ganz anders die Resultate Wolffs! Ich führe eine seiner Rubriken zum Vergleich hier an. Er fand:

			es starben dabei	
I	parae in	13 Fällen,	4 Kinder	=30,8%
II	„ „	22 „	4 „	=18,2%
III	„ „	23 „	3 „	=13,0%
IV	„ „	15 „	4 „	=26,7%
V u. VI	„ „	15 „	4 „	=26,7%
VII u. VIII	„ „	15 „	5 „	=33,3%
IX—XII	„ „	5 „	3 „	=60,0%

Summa 95 Fälle mit 23 Kindern=24,2%

Sein Gesamtergebnis mit 24,2% Mortalität kommt dem unsern mit 28% also ziemlich nahe, doch verteilen sich die Todesfälle wesentlich anders auf die verschiedenen Multiparen. Am besten ist die Prognose bei dritt- und demnächst bei Zweitgebärenden. Dagegen zeigt sich bei den Frauen, die noch öfter geboren haben ein kontinuierliches Ansteigen der Kindersterblichkeit, um schliesslich bei den VII—XII paris

eine noch höhere Stufe als selbst bei den Erstgebärenden zu erklimmen. Wolff glaubt, dass diese hohe Mortalität dadurch zustande kommt, dass bei den späteren Entbindungen immer schneller nach dem Blasensprung gefährliche Dehnungen des unteren Uterinsegmentes auftreten, die die Operation erschweren, wenn nicht kontraindizieren. Es muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, zu erforschen, ob sich diese Behauptung Wolffs halten lässt, da meine kleinen Zahlen gegenüber seinem umfangreicheren Material keinen Anspruch auf Beweiskraft und grundlegende Bedeutung erheben können.

b) In bezug auf die verschiedene Grösse der Conjugata externa.

Ich muss leider darauf verzichten, an dieser Stelle eine eingehende Würdigung der Prognose bei den verschiedenen Formen der engen Becken anzuschliessen. Bereits in der Einleitung zu dieser Arbeit erwähnte ich, dass die Angaben über die Beckenmaasse in den poliklinischen Geburtsberichten gar zu dürftig und ungenau ausgefallen sind, und ebendort sind die Gründe dieses Mankos besprochen. Es war daher unmöglich, ein scharfumrissenes Bild der verschiedenen Beckenformen zu erhalten. Ein einziges Mass ist wenigstens in über der Hälfte der Fälle genau aufgezeichnet, nämlich die Grösse der Conjugata externa.

Über deren Einfluss auf die Prognose für das kindliche Leben möchte ich daher noch kurz eingehen. Die Conjugata externa betrug:

19 cm in 5 Fällen, dabei starben 0 Kinder = 0,0%
18½—18 „ „ 14 „ „ „ 2 „ = 14,3%
17½—17 „ „ 5 „ „ „ 2 „ = 50,0%

Man sieht daraus, dass sich bei abnehmender

Conjugata externa die Aussichten für das Kind zusehends verschlechtern.

Die Conjugata vera ist so selten erwähnt, dass ich sie nicht verwerten kann. Wenn man nach der alten Regel von den oben angeführten Maassen der Conjugata externa 9 cm abzieht, um so die Grösse der Conjugata vera zu schätzen, so findet man hier kein einziges Becken mit einer Conjugata vera unter 8 cm, die Fritsch als Mindestmass zur Vornahme der prophylaktischen Wendung verlangt. Auch Wolff verlangt für die Vera $9^1/_2$ bis 8 cm, während Fehling und Martin, ferner auch Krull eine untere Grenze von 7,5—7 cm noch für zulässig erachten. Tatsächlich hat auch Roemer nachgewiesen, dass es in der hiesigen Klinik in mehreren Fällen bei einer Conjugata vera von unter 8 cm gelang, dem Kinde das Leben zu erhalten, und er gibt daher den Rat, in Anbetracht der Gefahrlosigkeit für die Mutter immerhin bei einer Conjugata vera zwischen 7 und 8 cm noch den Versuch der Wendung zu wagen.

C. Zusammenfassung und Schluss.

In der Bonner Poliklinik wurden also vom 1. April 1893 bis zum 1. April 1907 insgesamt 292 Wendungen vollzogen und dabei 297 Kinder zur Welt gebracht.

Von den 292 Müttern:

blieben gesund	279	= 95,5 %
erkrankten	11	= 3,7 %
starben	2	= 0,7 %
erlitten Verletzungen	36	= 12,3 %.

Von den 297 Kindern:

blieben am Leben	243	= 81,8 %

wurden tot geboren oder starben 54 = 18,2 %
erlitten Verletzungen 32 = 10,8 %.

Wir dürfen diese Resultate gegenüber den im Verlaufe dieser Arbeit erwähnten Ergebnissen anderer Kliniken und Geburtshelfer und angesichts der Schwierigkeiten, mit denen die Poliklinik stets zu kämpfen hat, als ausserordentlich günstige bezeichnen, zumal in bezug auf Leben und Gesundheit der Mütter.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. Fritsch für die gütige Überlassung des Materials, sowie Herrn Oberarzt Privatdozent Dr. Reifferscheid für die Anregung zu dem Thema und für die Durchsicht der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Alexander, W.: Über die prophylaktische Wendung. Diss. Berlin, 1898.

Ahlfeld, F.: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Beese, P.: Über die sogenannte prophylaktische Wendung. Diss. Halle, 1894.

Behm, C.: Die kombinierte Wendung bei Placenta praevia. Z. f. Geburtsh. u. Gyn. IX. Bd. 1883.

Bröse, P.: Über die Wendung bei Erstgebärenden mit engem Becken usw. Z. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 41. 1904.

Döderlein, A.: Geburtshilflicher Operationskurs.

D'Outrepont, J.: Von der Selbstwendung und der Wendung auf den Kopf. Würzburg, 1817.

Fritsch, H.: Geburtshilfe.

„ „ : Klinik der geburtshilflichen Operationen.

Krull: Über die Wendung mit sich anschliessender Extraktion beim engen Becken auf Grund von 230 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. 67, 1902.

Nagel: Die Wendung beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 34, 1889,

Olshausen-Veit: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Pinette, L.: Der Einfluss der Wendung auf das Kind. Diss. Königsberg, 1899.

Roemer, Ph.: Über die Wendungsoperation. Diss. Bonn, 1902.

Schroeder, K.: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Schurig, A.: Statistik über 559 Fälle von innerer Wendung. Diss. Berlin, 1892.

Thiele, W.: Über Wendung und Extraktion u. s. w. Diss. Halle, 1899.

Vogel, G.: Querlage und Wendung bei Erstgebärenden. Z. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 43, 1900.

v. Winckel: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Winter, G.: Über die Berechtigung der zeitlichen Trennung der Extraktion von der Wendung. Z. f. Geburth. u. Gyn. Bd. 12, 1886.

Walter, K.: Von der Wendung auf die Füsse bei vorgefallenem Arm. Riga, 1834.

Wolf, B.: Beitrag zur Lehre von der Wendung und Extraktion beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 62, 1901.

Vita.

Verfasser vorliegender Arbeit, Carl Ladner, wurde geboren als Sohn des nunmehr verstorbenen Kaufmanns und Stadtverordneten Max Ladner und seiner Ehefrau Anna geb. Franzen in Trier am 27. Oktober 1878. Meine humanistischen Studien absolvierte ich auf dem Friedrich-Wilhelm-Gymnasium zu Trier und später auf dem Kaiser-Wilhelm-Gymnasium zu Montabaur, wo ich auch zu Ostern 1899 das Zeugnis der Reife erhielt. Nachdem ich im ersten Semester in Heidelberg meiner Dienstpflicht mit der Waffe vom 1. April bis 1. Oktober 1899 genügt hatte, bezog ich die Universität München und blieb dort bis Ende des Sommersemesters 1902. Nach einjähriger Unterbrechung meines Studiums nahm ich dasselbe zu Beginn des Winterhalbjahres 1903/04 in Bonn wieder auf, bestand dort Anfang des Winterhalbjahres 1904/05 die ärztliche Vorprüfung, begann im November 1906 mein Staatsexamen und erlangte am 9. Juli 1907 meine Approbation als praktischer Arzt.

Meine Lehrer waren:

in Heidelberg: Maurer;

in München: v. Angerer, v. Bauer, v. Bayer, Cremer, Goebel, Hertwig, Kopp, v. Kupffer, v. Notthafft, Röntgen, Rückert, Schönwerth, v. Voit.

in Bonn: Anschütz, Bier, Binz, Bohland, Doutrelepont, Esser, Finkler, Fritsch, Kayser, Klapp, Kruse, v. la Valette, Ludwig, Pflüger, Pletzer, Reifferscheid, Ribbert, Saemisch, Schmieden, Schröder, Schultze, Strasburger, Ungar.